

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 23.07.2024 12:55:09

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
факультета ветеринарной
медицины и зоотехнии
_____/Сморчкова А.С./

«14» мая 2024 года

Утверждаю:
Декан факультета ветеринарной
медицины и зоотехнии
_____/Горбунова Н.П./

«15» мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки/Специальность 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) «Генетика, селекция и биотехнология животных»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная/ заочная

Срок освоения ОПОП ВО 4 года/5 лет

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Информатика» является: освоение студентами основ информационных технологий и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- 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;
- формирование умений формализации описания объектов и процессов прикладной области, проведения компьютерного эксперимента по построенной или готовой модели.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1 Дисциплина (модуль) Б1.О.06 «Информатика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО».

2.2 Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- базовый уровень знаний по дисциплине «Информатика» в объеме средней школы.

2.3 Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- все дисциплины, в изучении которых применяются информационные технологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-5, ОПК-7

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<i>ИД-1</i> <i>опк-5</i> Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности <i>ИД-2</i> <i>опк-5</i> Уметь: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности <i>ИД-3</i> <i>опк-5</i> Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных	<i>ИД-1</i> <i>опк-7</i> Знать: современные информационные технологии, в том числе отечественного

	информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	производства при решении задач профессиональной деятельности. <i>ИД-2опк-7</i> Уметь: выбирать современные информационные технологии, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. <i>ИД-3 опк-7</i> Владеть: навыками применения современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
--	---	--

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать

- документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности;
- современные информационные технологии, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Уметь

- оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности;
- выбирать современные информационные технологии, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Владеть

- навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности;
- навыками применения современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Очная форма обучения:

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение по семестрам
			2
Контактная работа (всего)		20,8	20,8
В том числе:		-	-
Лекции (Л)		10	10
Практические занятия (ПЗ)		-	-
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (Лаб)		10	10
Консультации (К)		0,8	0,8
Курсовой проект (работа)	КП	-	-
	КР	-	-

Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		87,2	87,2
В том числе:		-	-
Курсовой проект (работа)	КП	-	-
	КР	-	-
<i>Другие виды СРС:</i>		-	-
Подготовка к лекциям и практическим занятиям		22	22
Самостоятельное изучение учебного материала		30,2	30,2
Выполнение домашних заданий		25	25
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	10*	10*
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108/20,8	108/20,8
	зач. ед.	3/0,6	3/0,6

*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра.

Заочная форма обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам	
		2	
Контактная работа (всего)	6,8	6,8	
В том числе:			
Лекции (Л)	2	2	
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
Лабораторные работы (Лаб)	4	4	
Консультации (К)	0,8	0,8	
Курсовой проект (работа)	КП		
	КР		
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)	101,2	101,2	
В том числе:			
Курсовой проект (работа)	КП		
	КР		
<i>Другие виды СРС:</i>			
Подготовка к лекциям и практическим занятиям	20	20	
Самостоятельное изучение учебного материала	41,2	41,2	
Выполнение домашних заданий	30	30	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	10*	10*
	экзамен (Э)		
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	108/6,8	108/6,8
	зач. ед.	3/0,2	3/0,2

*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра.

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	Пр / С/ Лаб	К/ КР / КП	СР	всего	
1	2	Наука информатика. Информация и информационные процессы.	1	-	-	16	17	Тестирование
2	2	Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения.	1	-	-	16	17	Тестирование
3	2	Прикладное программное обеспечение. Обработка документов средствами текстовых процессоров.	2	2	-	16	20	Тестирование ИДЗ
4	2	Обработка документов средствами табличных процессоров.	2	4	-	16	22	Тестирование Контрольная работа
5	2	Основы информационных систем. Системы управления базами данных и базы данных.	2	4	-	16	22	Тестирование Контрольная работа
6	2	Архитектура ЭВМ.	2	-	-	7,2	9,2	Тестирование
Консультации			-	-	0,8	-	0,8	
Итого часов в семестре:			10	10	0,8	87,2	108	

Заочная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	Пр / С/ Лаб	К/ КР / КП	СР	всего	
1	2	Наука информатика. Информация и информационные процессы.	-	-	-	16	16	Тестирование
2	2	Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения.	-	-	-	16	16	Тестирование
3	2	Прикладное программное обеспечение. Обработка документов средствами текстовых процессоров.	1	1	-	16	18	Тестирование ИДЗ

4	2	Обработка документов средствами табличных процессоров.	1	1	-	16	18	Тестирование Контрольная работа
5	2	Основы информационных систем. Системы управления базами данных и базы данных.	-	2	-	20	22	Тестирование
6	2	Архитектура ЭВМ.	-	-	-	17,2	17,2	Тестирование
Консультации			-	-	0,8	0	0,8	
Итого часов в семестре:			2	4	0,8	101,2	108	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1.	2	Прикладное программное обеспечение. Обработка документов средствами текстовых процессоров.	Текстовый процессор. Ввод, редактирование и форматирование документа.	2
2.	2	Обработка документов средствами табличных процессоров.	Электронные таблицы. Ввод, редактирование и форматирование данных. Формулы и функции в ЭТ.	4
3.	2	Основы информационных систем. Системы управления базами данных и базы данных.	Создание таблиц, форм, запросов, отчетов.	4
Итого за 2 семестр				10

Заочная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1.	2	Прикладное программное обеспечение. Обработка документов средствами текстовых процессоров.	Текстовый процессор. Ввод, редактирование и форматирование документа.	1
2.	2	Обработка документов средствами табличных процессоров.	Электронные таблицы. Ввод, редактирование и форматирование данных. Формулы и функции в ЭТ.	1
3.	3	Основы информационных систем. Системы управления базами данных и базы данных.	Создание таблиц, форм, запросов, отчетов.	2
Итого за 2 семестр				4

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ):

Не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	2	Наука информатика. Информация и информационные процессы.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
2.	2	Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения.	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
3.	2	Прикладное программное обеспечение. Обработка документов средствами текстовых процессоров.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
4.	2	Обработка документов средствами табличных процессоров.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
5.	2	Основы информационных систем. Системы управления базами данных и базы данных.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
6.	2	Архитектура ЭВМ. Компоненты персонального компьютера; назначение, характеристики и принцип действия.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	7,2
Итого за 2 семестр				87,2

Заочная форма обучения:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	2	Наука информатика. Информация и информационные процессы.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
2.	2	Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16

3.	2	Прикладное программное обеспечение. Обработка документов средствами текстовых процессоров.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
4.	2	Обработка документов средствами табличных процессоров.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	16
5.	2	Основы информационных систем. Системы управления базами данных и базы данных.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	20
6.	2	Архитектура ЭВМ.	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям	17,2
Итого за 2 семестр				101,2

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Биометрия в MS Excel: учебное пособие / Лебедько Е.Я.; Хохлов А.М.; Барановский Д.И.; Гетманец О.М. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 172 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4905-7. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126951/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограничен ый доступ
2.	Алексеев, А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. П. Алексеев. - Электрон. дан. - М.: СОЛОН-Пресс, 2015. - 400 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/64921/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-91359-158-6.	Неограничен ый доступ
3.	Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник / В. К. Волк. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 244 с. - ISBN 978-5-8114-9368-5. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/193373 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограничен ый доступ
4.	Андреева, Н. М. Практикум по информатике: учебное пособие / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 248 с. - ISBN 978-5-8114-2961-5. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/205961 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограничен ый доступ
5.	Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики: учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-1152-8. — Текст:	Неограничен ый доступ

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
	электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/210749 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
6.	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник / О. С. Логунова. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 148 с. - ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/213206 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
7.	Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики: учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/213647 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
8.	Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel: справочник / А. Н. Васильев. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 608 с. - ISBN 978-5-8114-1580-9. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/212198 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
9.	Староверова, Н. А. Операционные системы: учебник / Н. А. Староверова. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 308 с. - ISBN 978-5-8114-4000-9. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/207089 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
10.	Орлова, И. В. Информатика. Практические задания: учебное пособие / И. В. Орлова. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 140 с. - ISBN 978-5-8114-3608-8. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/206171 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
11.	Калмыкова, С. В. Работа с таблицами в Microsoft Excel: учебно-методическое пособие / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 136 с. - ISBN 978-5-507-44447-2. — Текст: электронный. — URL: https://reader.lanbook.com/book/226487 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
12.	Малахов, С. В. Операционные системы и оболочки: учебное пособие для вузов / С. В. Малахов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 120 с.: ил. - ISBN 978-5-507-45325-2. — Текст: электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/302681 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
SunRav TestOfficePro	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 7373 от 09.10.2023, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор № 54 от 12.04.2024, 1 год

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 405, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Intel(R) Pentium(R) CPU G3260 @ 3.30GHz, проектор Benq	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010). Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год). Google Chrome (не лицензируется). Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)
		Аудитория 197, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Intel(R) Pentium(R) CPU G3420 @ 3.20GHz, 6 Телевизоров, проектор Benq	
	Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 110, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: пк Intel(R) Core (TM)2 QuadCPUQ6600 @ 2.40GHz 11 шт	"Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010). Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год). Google Chrome (не лицензируется). Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010. CorelDRAW Graphics Suite 2020. Mathcad 15"
		Аудитория №357, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Intel(R) Core (TM) i3-4150 CPU @ 3.50GHz 9 шт	"Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010). Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год). Google Chrome (не лицензируется). Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010. CorelDRAW Graphics Suite 2020. Mathcad 15. Autodesk 2020 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020). КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)"

	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год). Google Chrome (не лицензируется). Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020). CorelDRAW Graphics Suite X6. АИБС МАРК-SQL 1.17. КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)
2	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 110	
3	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle, Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
		Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.03 Зоотехния, направленность (профиль) «Генетика, селекция и биотехнология животных».

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель:

Старший преподаватель
кафедры информационных технологий
в электроэнергетике

Т.М. Богданова

Заведующий кафедрой
информационных технологий
в электроэнергетике

Н.А. Климов