

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.06.2022 12:58:04  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Аграрно-технологический институт**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информатика**

**Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:**

**36.05.01 Ветеринария**

2022 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Информатика**» является получение студентами необходимых знаний о предмете, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения, в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Информатика**» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-12	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	УК-12.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;
		УК-12.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.
ОПК-4	Способность использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную	ОПК-4.1 Владеет понятийным и методологическим аппаратом базовых естественных наук на уровне, достаточном для полноценной профессиональной деятельности на современном уровне
		ОПК-4.2 Владеет методами решения задач с использованием современного оборудования

	<p>профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.</p>	<p>ОПК-4.3 Готов использовать современную методологию в разработке и проведении экспериментальных исследований</p>
<p>ОПК-5</p>	<p>Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.</p>	<p>ОПК-4.4 Использует современную профессиональную методологию при интерпретации результатов исследований</p> <p>ОПК-5.1 Владеет навыками поиска необходимых форм документации на официальных сайтах и в специализированных базах данных</p> <p>ОПК-5.2 Владеет профессиональной терминологией и навыками заполнения аналитических и отчетных документов профессиональной направленности</p> <p>ОПК-5.3 Способен использовать специализированное программное обеспечение для анализа результатов профессиональной деятельности и составления отчетной документации.</p>
<p>ОПК-7</p>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-7.1 Понимает принципы работы современной компьютерной техники и средств телекоммуникации и умеет использовать ими для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-7.2 Пользуется современным специальным программным обеспечением и специализированными базами данных для решения профессиональных задач и выполнения должностных обязанностей</p> <p>ОПК-7.3 Владеет навыками работы на современной медицинской диагностической и лечебной аппаратуре с программным обеспечением</p> <p>ОПК-7.4 Пользуется специализированными базами данных для решения профессиональных задач в области диагностики и лечения животных различных видов</p> <p>ОПК-7.5 Пользуется геоинформационными системами и программными комплексами при сборе и анализе информации, связанной с оценкой распространения заразных болезней, эпизоотических ситуаций,</p>

		планировании и оценке эффективности противоэпизоотических мероприятий
--	--	---

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Информатика**» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «**Информатика**».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
УК-12	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	Правоведение Информатика Философия Безопасность жизнедеятельности Инструментальные методы диагностики Организация ветеринарного дела Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных Математика Ветеринарная деонтология Лекарственные и ядовитые растения Основы интеллектуального труда Психология личности и профессиональное самоопределение	Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Биометрия в ветеринарии Основы социально-правовых знаний Космические технологии на службе в АПК
ОПК-4	Способность использовать в	Неорганическая и аналитическая химия	Лабораторная диагностика

	<p>профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.</p>	<p>Органическая химия  Биологическая физика  Информатика  Физическая и коллоидная химия  Цитология, гистология и эмбриология  Биологическая химия  Ветеринарная микробиология и микология  Вирусология и биотехнология  Физиология и этология животных  Разведение с основами частной зоотехнии  Патологическая физиология  Ветеринарная радиобиология  Клиническая диагностика  Патологическая анатомия  Оперативная хирургия с топографической анатомией  Инструментальные методы диагностики  Токсикология  Акушерство, гинекология и андрология  Внутренние незаразные болезни  Общая хирургия  Частная ветеринарная хирургия  Паразитология и инвазионные болезни  Эпизоотология и инфекционные болезни  Вариативная компонента  Математика  Иммунология</p>	<p>инфекционных и инвазионных болезней  Болезни лошадей  Болезни продуктивных животных  Болезни мелких домашних животных  Diseases of small pets  Болезни пчел и энтомофаги  Патология рыб и аквакультура  Болезни экзотических животных  Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия  Дерматология  Кардиология  Эндокринология  Нефрология  Реконструктивно-восстановительная хирургия  Ветеринарная офтальмология  Стоматология животных</p>
--	--	---	--

		<p>Ветеринарная санитария  Технология переработки продукции животноводства  Лекарственные и ядовитые растения  Кормовые растения  Основы интеллектуального труда  Психология личности и профессиональное самоопределение</p>	
ОПК-5	<p>Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.</p>	<p>Ветеринарная генетика  Информатика  Разведение с основами частной зоотехнии  Клиническая диагностика  Патологическая анатомия  Оперативная хирургия с топографической анатомией  Инструментальные методы диагностики  Акушерство, гинекология и андрология  Внутренние незаразные болезни  Паразитология и инвазионные болезни  Эпизоотология и инфекционные болезни  Ветеринарно-санитарная экспертиза  Организация ветеринарного дела  Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных</p>	<p>Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней  Организация государственного ветеринарного надзора  Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования  Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия  Дерматология  Кардиология  Эндокринология  Нефрология</p>

		Ветеринарная деонтология Экономика и организация сельскохозяйственного производства	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Информатика Инструментальные методы диагностики Организация ветеринарного дела Математика Основы интеллектуального труда	Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Реконструктивно-восстановительная хирургия

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Информатика» составляет 2 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		2	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	54	54	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	18	18	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	8	8	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10	10	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-
	зач. ед.	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		2	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	18	18	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	44	44	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10	10	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72	-	-
	зач. ед.	2	2	-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Корпоративный сервис Office365	Тема 1.1. Архитектура сервиса, Общие настройки, Политики доступа Outlook, Календарь, Пользователи OneDrive, Teams	ЛК, ЛР
Раздел 2. Текстовый редактор Microsoft Word 2016	Тема 2.1. Общие настройки Правила набора текста Параметры страницы Форматирование абзацев Маркеры, списки, номера Графические объекты Таблицы Исправления и примечания Шаблоны Стили, заголовки, оглавление Ссылки Слияние документов	ЛК, ЛР
Раздел 3. Табличный процессор Microsoft Excel 2016	Тема 3.1. Общие сведения Формат ячейки Адресация Формулы и функции Диаграммы Сортировка Фильтры Сводные таблицы Подключение к внешним источникам	ЛК, ЛР

Раздел 4. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint 2016	Тема 4.1. Общие сведения Параметры слайдов Изображения SmartArt Таблицы Анимация Рекомендации	ЛК, ЛР
--	---	--------

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины*

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	-
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	-

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. Айзек, М.П. Вычисления, графики и анализ данных в Excel 2010. Самоучитель / М.П. Айзек. - СПб.: Наука и техника, 2013. - 352 с.

2. Билл Джелен, Майкл Александер. Сводные таблицы в Microsoft Excel 2013. Издательство Вильямс, 2017.– 448 с.
3. Козлов, А.Ю. Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 320 с.
4. Конрад Карлберг. Бизнес-анализ с использованием Excel. Издательство Вильямс, 2015.– 576 с.
5. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных: Учебник и практикум / Б.Г. Миркин. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 174 с.
6. Кулешова О.В., Microsoft Excel 2010. Расширенные возможности. Решение практических задач. Центр Компьютерного Обучения "Специалист", 2012

*Дополнительная литература:*

1. Горяинова Е.Р. Прикладные методы анализа статистических данных: Учебное пособие / Е.Р. Горяинова, А.Р. Панков, Е.Н. Платонов. - М.: ИД ГУ ВШЭ, 2012. – 310 с.
2. Лесковец, Ю. Анализ больших наборов данных / Ю. Лесковец, А. Раджараман. - М.: ДМК, 2016. - 498 с.
3. Тюрин, Ю.Н. Анализ данных на компьютере: Учебное пособие / Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров; Науч. ред. В.Э. Фигурнов. - М.: ИД ФОРУМ, 2013. - 368 с.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
  - Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
  - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
  - ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>
  - ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>
2. Базы данных и поисковые системы:
  - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
  - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
  - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
  - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

1. Курс лекций по дисциплине «**Информатика**».
2. Лабораторный практикум по дисциплине «**Информатика**».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «**Информатика**» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### **РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент кафедры медицинской информатики и

телемедицины

\_\_\_\_\_  
Должность, БУП

Подпись

Лукьянова Е.А.

\_\_\_\_\_  
Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Кафедра медицинской информатики и

телемедицины

\_\_\_\_\_  
Наименование БУП

Подпись

Столяр В.Л.

\_\_\_\_\_  
Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Директор департамента ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

\_\_\_\_\_  
Фамилия И.О.