

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

«Утверждаю»
Декан гуманитарно-правового
факультета

профессор Плаксин В.Н.

26.06.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
**ФТД.В.02 Информационные технологии
в научно-исследовательской деятельности**

Направление подготовки:
46.06.01 Исторические науки и археология

Направленность программы:
Отечественная история

(уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации)
Квалификация - Исследователь. Преподаватель – исследователь

Гуманитарно-правовой факультет

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Программу подготовил:
доцент кафедры информационного обеспечения
и моделирования агроэкономических систем



Рябов В.П.

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 46.06.01 Исторические науки и археология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (утвержден Приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 N 904).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 10 от 23.06.2020 г.)

Заведующий кафедрой ИОМАС:



А.В. Улезько

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией гуманитарно-правового факультета (протокол № 10 от 26.06.2020 г.)

Председатель методической комиссии
гуманитарно-правового факультета



А.А. Юрьева

Заведующий кафедрой социально-гуманитарных наук ФГБОУ ВО «Воронежская государственная лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова» доктор исторических наук, доцент Квасов О.Н.

1. ПРЕДМЕТ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель изучения дисциплины

Ознакомить обучающихся с видами и возможностями современных информационных технологий в науке, обучить приемам их практического использования в научно-исследовательской деятельности.

Основные задачи изучения дисциплины

- раскрыть тенденции информатизации общества, рассмотреть виды и возможности информационных технологий;
- ознакомить обучающихся с возможностями компьютерных программ и информационных систем для решения научно-исследовательских задач в экономике;
- дать практические навыки использования компьютерных технологий в научно-исследовательской деятельности.

Предмет дисциплины

Теоретические и технологические основы применения современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Информационные технологии в научно-исследовательской деятельности» является факультативом.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: возможности использования компьютерных сетей в научной коммуникации; Уметь: использовать сетевые технологии. Иметь навыки: научной коммуникации в компьютерных сетях.
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: возможности использования современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности. Уметь: применять компьютерные технологии для решения научно-исследовательских задач Иметь навыки: использования программного обеспечения и Интернет-технологий для проведения научных исследований.
ПК-1	способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания информатики и элементы естественнонаучного и математического знания	Знать: основные теоретические положения информатики и основы защиты информации. Уметь: осуществлять сбор, хранение, обработку и передачу научной информации. Иметь навыки: использования компьютерных технологий для познавательной и профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Очная форма обучения					Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов				всего часов
		2 семестр				2 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72		2/72			2/72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	12		12			12
Аудиторная работа:	12		12			12
Лекции	6		6			6
Научно- практические занятия						
Семинары						
Лабораторные работы	6		6			6
Консультации						
Коллоквиум						
Другие виды аудиторной работы						
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	60		60			60
Подготовка к аудиторным занятиям						
Подготовка рефератов						
Другие виды самостоятельной работы						
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Зачет		Зачет			Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1	Введение в информационные технологии	2		2		10
2	Компьютерные технологии обработки научной информации и подготовки научных отчетов	2		2		30
3	Сетевые технологии и основы защиты информации	2		2		20
заочная форма обучения						
1	Введение в информационные технологии	0,5		0,5		7
2	Компьютерные технологии обработки научной информации и подготовки научных отчетов	1		4		34
3	Сетевые технологии и основы защиты информации	0,5		1,5		23

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

1. Введение в информационные технологии

Этапы развития информационных технологий. Информатизация общества. Информационные технологии и системы в научной деятельности. Понятие и виды научной информации. Кодирование информации.

2. Компьютерные технологии обработки научной информации и подготовки научных отчетов

Текстовые технологии. Компьютерная графика. Компьютерные презентации. Мультимедийные технологии. Обработка данных и автоматизация в табличных процессорах. Методоориентированные программы обработки данных. Базы данных и СУБД. Экспертные системы. Нейросетевые технологии.

3. Сетевые технологии и основы защиты информации

Основы интернет-технологий. Виды мировых информационных ресурсов. Поиск информации по Интернет-ресурсам. Библиотечные системы. Информационно-справочные системы. Геоинформационные системы. Публикация информации на Интернет-ресурсах. Правовые аспекты защиты информации. Технологии защиты информации. Системы выявления плагиата.

4.3. Перечень тем лекций

Тема лекции	Форма обучения	
	очная	заочная
Введение в информационные технологии	1	1
Компьютерные технологии подготовки научных отчетов	1	1
Компьютерные технологии обработки научной информации	2	2
Сетевые технологии и основы защиты информации	2	2
Всего лекций	6	6

4.4. Перечень тем семинарских занятий

Тема занятия	Форма обучения	
	очная	заочная
Основы компьютерных технологий.	1	1
Текстовые технологии.	-	-
Компьютерная графика.	1	1
Компьютерные презентации.	-	-
Мультимедийные технологии.	1	1
Обработка данных и автоматизация в табличных процессорах.	-	-
Методоориентированные программы обработки данных.	1	1
Базы данных и СУБД. Экспертные системы. Нейросетевые технологии	-	-
Поиск информации по Интернет-ресурсам. Библиотечные системы.	1	1
Информационно-справочные системы.	-	-
Публикация информации на Интернет-ресурсах.	1	1
Технологии защиты информации. Системы антиплагиата.	-	-
Всего практических занятий	6	6

4.5. Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании перечня вопросов к зачету, тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на лабораторные занятия, приведенных в практикуме;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам;

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических и контрольных работ

Учебным планом не предусмотрено.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Перечень теоретических тем для самостоятельного изучения

Тема занятия	Учебно-методическое обеспечение	Форма обучения	
		очная	заочная
Основы компьютерных технологий.	Информационные технологии в научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работе. Направление подготовки: 46.06.01 Исторические науки и археология. Направленность: Отечественная история / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. В. П. Рябов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/e-lib/metod/m154571.pdf	12	12
Текстовые технологии.		12	12
Компьютерная графика.		12	12
Компьютерные презентации.		12	12
Мультимедийные технологии.		12	12
Обработка данных и автоматизация в табличных процессорах.		12	12
Методоориентированные программы обработки данных.		12	12
Базы данных и СУБД. Экспертные системы. Нейросетевые технологии		12	12
Поиск информации по Интернет-ресурсам. Библиотечные системы.		12	12
Информационно-справочные системы.		12	12
Публикация информации на Интернет-ресурсах.		12	12
Технологии защиты информации. Системы антиплагиата.		12	12
Всего практических занятий		60	60

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрено

4.6. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч	
				Очная	Заочная
1	Практические	Компьютерные презентации.	Круглый стол	1	1
2	Практические	Экспертные системы. Нейросетевые технологии	Круглый стол	1	1
3	Практические	Поиск информации по Интернет-ресурсам.	Ситуац. анализ	1	1
4	Практические	Библиотечные системы.	Ситуац. анализ	1	1
5	Практические	Информационно-справочные системы.	Ситуац анализ	1	1
6	Практические	Технологии защиты информации.	Ситуац анализ	1	1
7	Практические	Системы антиплагиата.	Ситуац анализ	1	1
Всего				7	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Полное описание оценочных средств для аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в отдельном документе - ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
1.1. Основная литература	Афоничев Д. Н. Информационные технологии в науке и производстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. Н. Афоничев, С. Н. Пиляев, И. И. Аксёнов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b107291.pdf	1
	Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании [электронный ресурс]: Учебное пособие / Московский институт электронной техники - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/go.php?id=487293	-
1.2. Дополни- тельная литера- тура	Практикум по информатике: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 080502.65 "Экономика и управление на предприятии АПК" / А. П. Курносов [и др.]; под ред. А. В. Улезько - Москва: КолосС, 2008 - 415 с.	175
	Улезько А.В. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие: для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 (230700.62) Прикладная информатика в менеджменте / А.В. Улезько, Е.Ю. Горюхина, В.П. Рябов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b90852.pdf	1
2.2. Методиче- ские издания	Информационные технологии в научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работе. Направление подготовки: 46.06.01 Исторические науки и археология. Направленность: Отечественная история / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. В. П. Рябов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m154571.pdf	1
2.3. Периодиче- ские издания	Информатика и образование: Научно-методический журнал: 16+ - Москва: Педагогика, 1988-	1
	Информационные технологии и вычислительные системы: ежеквартальный журнал / Учредители : Российская академия наук, Институт системного анализа РАН - М.: РАН, 2012 [ПТ]	1

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
	URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8746	

6.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ,
ДОСТУП К КОТОРЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ

№ п/ п	Наименование ресурса	Информация о поставщике	Адрес в сети Интернет
1.	ЭБС «Лань»	ООО «ЭБС-лань»	http://e.lanbook.com
2.	ЭБС «Znanium.com»	ООО «Знаниум»	http://znanium.com
3.	ЭБС Юрайт	ООО «Электронное изда- тельство ЮРАЙТ»	https://www.biblio- online.ru/
4.	ЭБС IPRbooks	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	http://www.iprbookshop.r u/
5.	Научная электронная биб- лиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
6.	Национальная электрон- ная библиотека (НЭБ)	Федеральное государствен- ное бюджетное учреждение «Российская государствен- ная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)	http://нэб.рф/
7.	Справочная правовая си- стема КонсультантПлюс	ООО «Информсвязь- КонсультантПлюс»	В Интрасети
8.	Справочная Правовая Си- стема КонсультантПлюс (деловые бумаги, специ- альный выпуск)	ООО «Информсвязь- КонсультантПлюс»	В Интрасети
9.	Электронный периодиче- ский справочник «Систе- ма-Гарант»	ООО «Гарант-Сервис»	В Интрасети
10.	Политематическая рефе- ративно- библиографическая и наукометрическая (биб- лиометрическая) база данных WebofScience компаний ClarivateAnalytics (Scientific) LLC (БД WebofScience)	Федеральное государствен- ное бюджетное учреждение "Государственная публич- ная научно-техническая библиотека России	В Интрасети
11.	Политематическая рефе- ративная и наукометриче- ская база данных изда- тельства Elsevier Scopus	Федеральное государствен- ное бюджетное учреждение «Государственная публич- ная научно-техническая	В Интрасети

		библиотека России»	
--	--	--------------------	--

6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекция	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	-	-	+
2	Семинарское занятие	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	-	-	+
3	Самостоятельная работа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	-	-	+

6.1.1. Аудио- и видеопособия

Не используется

6.1.2. Компьютерные презентации учебных курсов.

По всем темам лекций подготовлены компьютерные презентации.

Тема лекции
Введение в информационные технологии
Компьютерные технологии подготовки научных отчетов
Компьютерные технологии обработки научной информации
Сетевые технологии и основы защиты информации

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ми-

	оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MSWindows, OfficeMSWindows, DrWebES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALTLinux, LibreOffice	чурина, 1
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MSWindows, OfficeMSWindows, DrWebES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALTLinux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 180
5	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением, доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116 (с 16 до 20 ч.)
6	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 232а

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
История и методология исторической науки	Кафедра истории, философии и социально-политических дисциплин	Согласовано	

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее про- верку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответ- ствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Улезько А.В., зав. кафедрой ИОМАС 	протокол № 10 от 01.06.2021 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учеб- ного года	нет
И. о. зав. кафедрой ИОМАС Черных А.Н. 	протокол № 12 от 20.06.2023 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2023 учеб- ного года	нет
Зав. кафедрой ИОМАС Черных А.Н. 	протокол № 8 от 26.04.2024 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет