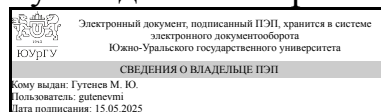


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



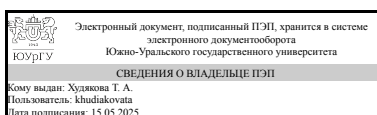
М. Ю. Гутенев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.09 Компьютерные технологии в научных исследованиях
для направления 41.04.05 Международные отношения
уровень Магистратура
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

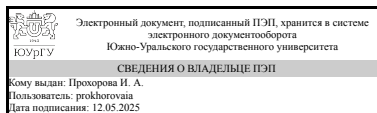
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 41.04.05 Международные отношения, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.07.2017 № 649

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



И. А. Прохорова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является углубление теоретических знаний и практических навыков в области современных компьютерных технологий для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации учебной и научно-исследовательской деятельности в области международных отношений. Из поставленной цели вытекают следующие задачи: - Привить студентам глубокие и систематические знания использования компьютерных технологий для анализа, организации, проведения исследований и управления информационными процессами в области международных отношений. - Сформировать у студентов устойчивые навыки на уровне, обеспечивающем возможность самостоятельного применения современных компьютерных технологий для поиска необходимой для анализа информации; описания, количественного и качественного анализа социальных явлений и политических процессов, а также подготовки различных документов в своей профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

Компьютерные технологии. Основные понятия. Компьютерные технологии на этапе сбора и предварительной обработки научной информации. Компьютерные технологии в теоретических исследованиях. Защита информации. Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен осуществлять поиск и применять перспективные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для комплексной постановки и решения задач профессиональной деятельности	Знает: способы самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности Умеет: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности Имеет практический опыт: самостоятельного приобретения новых знаний и умений с помощью информационных технологий и их использования в практической деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
Подготовка к зачету	10	10
Выполнение заданий для самостоятельной работы	25,75	25.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Компьютерные технологии на этапе сбора и предварительной обработки научной информации.	8	4	4	0
2	Компьютерные технологии в теоретических исследованиях.	16	8	8	0
3	Информационная безопасность	4	2	2	0
4	Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований.	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Компьютерные технологии. Основные понятия. Наука как объект компьютеризации.	2
2	1	Компьютерные технологии на этапе сбора и предварительной обработки научной информации.	2
3, 4	2	Компьютерные технологии обработки табличной и текстовой информации.	4

		Анализ данных	
5, 6	2	Основы проектирования баз данных. Приемы работы в СУБД MS Office Access	4
7	3	Информационная безопасность	2
8	4	Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований. Форматирование больших текстовых документов.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Использование Интернет-ресурсов для поиска актуальной информации в сфере международных отношений.	2
2	1	Поиск и извлечение табличных данных с серверов Интернет с использованием web-запросов.	2
3, 4	2	Компьютерные технологии обработки табличной информации. Подбор параметра. Таблицы данных. Расширенный фильтр. Сводные таблицы. Статистический анализ. Прогнозирование	4
5	2	Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Слияние документов	2
6	2	Создание базы данных. Запросы к базе данных для выборки и модификации данных.	2
7	3	Методы защиты информации. Алгоритмы шифрования данных.	2
8	4	Форматирование больших текстовых документов. Создание web-сайта	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к зачету	ОПЛ [1], ЭУМД, метод. пособие для СРС, [4], осн. лит. [5]	4	10
Выполнение заданий для самостоятельной работы	ЭУМД, метод. пособие для СРС [4]	4	25,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитыва
------	----------	--------------	-----------------------	-----	------------	---------------------------	---------

			мероприятия				- ется в ПА
1	4	Текущий контроль	Практическая работа 1. Использование Интернет-ресурсов для поиска актуальной информации в политической сфере	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	зачет
2	4	Текущий контроль	Практическая работа 2. Поиск и извлечение табличных данных с серверов Интернет с использованием web-запросов.	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	зачет
3	4	Текущий контроль	Практическая работа 3. Компьютерные технологии обработки табличной информации. Подбор параметра. Таблицы данных. Расширенный	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая	зачет

			фильтр			система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	
4	4	Текущий контроль	Практическая работа 4. Компьютерные технологии обработки табличной информации. Сводные таблицы. Статистический анализ. Прогнозирование	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	зачет
5	4	Текущий контроль	Практическая работа 5. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Слияние документов	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по	зачет

						выполнению практической работы – 7.	
6	4	Текущий контроль	Практическая работа 6. Создание базы данных. Запросы к базе данных для выборки и модификации данных.	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	зачет
7	4	Текущий контроль	Практическая работа 7. Методы защиты информации. Алгоритмы шифрования данных.	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	зачет
8	4	Текущий контроль	Практическая работа 8. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Форматирование больших текстовых документов.	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся	зачет

						(утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	
9	4	Текущий контроль	Практическая работа 9. Создание web-сайта	1	7	Защита выполненных заданий практической работы осуществляется индивидуально. Студент предоставляет оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выполнения и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - все задания выполнены правильно – 4 балла; - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл; - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Весовой коэффициент по каждой практической работе равен 1. Максимальное количество баллов по выполнению практической работы – 7.	зачет
10	4	Промежуточная аттестация	Тестирование для повышения рейтинга	-	40	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 40.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Компьютерные технологии в научных исследованиях" на	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60% и более. Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.	
--	---	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-2	Знает: способы самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2	Умеет: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2	Имеет практический опыт: самостоятельного приобретения новых знаний и умений с помощью информационных технологий и их использования в практической деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Информатика для юристов и экономистов : учеб. курс для юрид. и экон. специальностей вузов / под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд.. - СПб. и др. : Питер, 2014. - 540 с. : ил.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Информационные технологии и вычислительные системы ежекв. журн. Отд-ние нанотехнологий и информ. технологий РАН журнал. - М., 2009-
2. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Информационные технологии науч. журн. Новосиб. гос. ун-т журнал. - Новосибирск, 1999-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Прохорова, И. А. Компьютерные технологии в научных исследованиях. Практикум [Текст] учеб. пособие для магистров по направлениям "Юриспруденция" и "Политология" И. А. Прохорова ; Юж.-

Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск:
Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 115, [1] с. ил. электрон. версия

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Прохорова, И. А. Компьютерные технологии в научных исследованиях. Практикум [Текст] учеб. пособие для магистров по направлениям "Юриспруденция" и "Политология" И. А. Прохорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 115, [1] с. ил. электрон. версия

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Габбасова, О. П. Информатика и программирование [Текст]: учеб. пособие по выполнению практ. работ по направлению "Пед. образование" и др. / О. П. Габбасова, Н. Ю. Аверина, И. А. Прохорова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. – 162 с. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000566032
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Костерин, В. В. Разработка сайтов и Web-страниц [Текст] : учеб. пособие для бакалавров "Бизнес-информатика" / В. В. Костерин, Е. В. Бунова, С. А. Богатенков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2016. – 109 с. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000551021
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Богатенков, С. А. Практикум по применению информационных технологий в управлении [Текст]: учеб. пособие для бакалавров по направлениям "Менеджмент" и "Торг. дело" / С. А. Богатенков, Д. С. Богатенков; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. – 112 с. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000555950
4	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Прохорова, И. А. Компьютерные технологии в научных исследованиях. Практикум [Текст] : учеб. пособие для магистров по направлениям "Юриспруденция" и "Политология" / И. А. Прохорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2019. - Режим доступа: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000563340
5	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Информационные технологии в юридической деятельности : учебник и практикум для вузов / под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12733-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559716

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ"
(<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет	208 (4)	Компьютерный класс на 24 рабочих места. Компьютеры конфигурации «Стандарт» Intel Pentium 3.0 GHz \4Gb\300Gb. Мультимедийный комплект: мультимедийная доска, видеопроектор, звуковая система. Файловый сервер. Рабочее место системного администратора. Дополнительно столов - 9 на 25 мест. Всего посадочных мест - 50. Трибуна для докладчиков - 1 шт. Окна – 5 шт. Кондиционеры – 2 шт. Входные двери - 2 шт. Перечень ПО: Windows 7 PRO Academic Open (лицензия 44811725 , авт. номер 64794754ZZE1011); Microsoft Office 2007 Suites VL (номер лицензии 44938186 64929400ZZE1012); тестирующе-обучающаяся программа SunRav TestOfficePro; справочно-правовая система «Гарант»; Windows XP; Windows 7; Windows 2008 Server. Подписка MSDN. Государственный контракт 08 /0944 от 23 сентября 2008 г.
Лекции	101 (4)	Рабочее место преподавателя: рабочий стол; компьютер конфигурации «Рабочий2» Intel Pentium BOX 3.5 GHz. М.плата LGA1151 PCI-E Dsub+DVI+HDMI MicroATX. DDR4 DIMM 8Gb. HDD 24x7 500Гб; устройства коммутации и усиления аудио и видеосигналов, звуковая система; проектор EPSON EMP-6100, проекционный экран. Стол преподавателя. Трибуна. Парты аудиторные- 38 шт. Посадочных мест -114. Окна - 5 шт. Вх. двери-2 шт. Перечень ПО: Windows 10 PRO FOR OEM Software (номер лицензии X20-21584 03425044228139); Microsoft Office 2007 Suites VL(номер лицензии 44938186 64929400ZZE1012).
Практические занятия и семинары	208 (4)	Компьютерный класс на 24 рабочих места. Компьютеры конфигурации «Стандарт» Intel Pentium 3.0 GHz \4Gb\300Gb. Мультимедийный комплект: мультимедийная доска, видеопроектор, звуковая система. Файловый сервер. Рабочее место системного администратора. Дополнительно столов - 9 на 25 мест. Всего посадочных мест - 50. Трибуна для докладчиков - 1 шт. Окна – 5 шт. Кондиционеры – 2 шт. Входные двери - 2 шт. Перечень ПО: Windows 7 PRO Academic Open (лицензия 44811725 , авт. номер 64794754ZZE1011); Microsoft Office 2007 Suites VL (номер лицензии 44938186 64929400ZZE1012); тестирующе-обучающаяся программа SunRav TestOfficePro; справочно-правовая система «Гарант»; Windows XP; Windows 7; Windows 2008 Server. Подписка MSDN. Государственный контракт 08 /0944 от 23 сентября 2008 г.