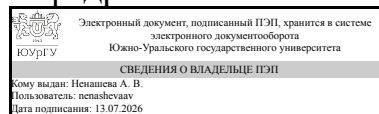


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



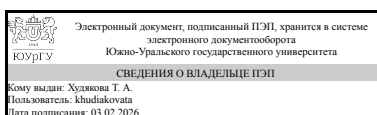
А. В. Ненашева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М0.03 Информационные технологии в науке и образовании
для направления 44.04.01 Педагогическое образование
уровень Магистратура
магистерская программа Технологии обучения в цифровой образовательной среде
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

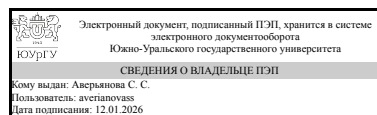
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.02.2018 № 126

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



С. С. Аверьянова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины – формирование у магистрантов углубленных знаний в области современных информационных и коммуникационных технологий, формирование информационной культуры, ориентация на творческое и профессиональное использование современных достижений компьютерных технологий для решения исследовательских, педагогических и прикладных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. Задачи изучения и преподавания дисциплины «Информационные технологии в науке и образовании»: –ознакомить с основами современных информационных технологий применительно к конкретным предметным областям и современным состоянием уровня и направления развития прикладных программных средств по выбранному направлению; –научить оценивать значение информации в развитии современного общества, прогнозировать основные опасности и угрозы, возникающие в процессе информационного взаимодействия; –изучить возможности, ограничения и примеры применения различных технологий в научных исследованиях и образовании; –изучить основные приемы применения информационных технологий и использования программного обеспечения для работы с различными типами данных; –изучить основные приемы работы с открытыми источниками данных, извлечения, очистки, предобработки и анализа открытых данных; –изучить основные способы визуализации данных; –изучить принципы совместного использования пакетов программ различного назначения, работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использования сетевых средств поиска и обмена информацией, систем телекоммуникаций при решении профессиональных задач; –сформировать и развить компетенции, знания, практические навыки и умения, способствующие всестороннему и эффективному применению информационных технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности, связанных с поиском, обработкой, анализом и представлением информации, в том числе с применением специализированных пакетов, локальных и глобальных компьютерных сетей.

Краткое содержание дисциплины

Необходимость изучения дисциплины «Информационные технологии в науке и образовании» обусловлена высокой степенью ее актуальности. Одной из характерных черт современности является проникновение методов и приемов, понятийного аппарата, материальных и технологических средств фундаментальных и комплексных наук-интеграторов (в частности, математики, информатики) в сферу гуманитарных наук. Приобретение знаний в области современных информационных технологий и освоение соответствующих компьютерных технологий позволит магистрантам интенсифицировать и повысить качество обучения на всех ступенях системы образования. Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» нацелена на формирование у студентов практических навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий для решения научных и профессиональных задач. Основные разделы, рассматриваемые в ходе изучения курса: Раздел 1. Современные информационные технологии в гуманитарных науках. Введение в Digital Humanities. Раздел 2. Цифровые технологии в решении задач научного исследования. Раздел 3. Ресурсы и технологии

сети Интернет. Интернет-коммуникации. Основы информационного поиска в сети. Цифровая безопасность личности. Цифровая трансформация образования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Знает: основные методы поиска и анализа информации, основы работы с электронными библиотечными системами Умеет: проводить поиск научных публикаций на заданную тему Имеет практический опыт: работы в российской научной электронной библиотеки, интегрированной с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - eLibrary
ПК-5 готовностью организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы	Знает: основные методы коммуникации через глобальную сеть Интернет Умеет: делать обзор научных исследований в рамках решаемой проблемы, использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Применение электронного обучения и дистанционных технологий в процессе реализации образовательных программ	Технологии совместной деятельности обучающихся, Современные технологии дополнительного образования, Технологии проектирования индивидуальных маршрутов обучения, Проектирование основных и дополнительных образовательных программ, Методология и методы научного познания, Производственная практика (преддипломная) (5 семестр), Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (4 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Применение электронного обучения и дистанционных технологий в процессе реализации образовательных программ	Знает: основные методы и технологии электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, особенности электронной образовательной среды Умеет: организовывать командную работу с использованием дистанционных технологий для

	решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность Имеет практический опыт: использования технологий дистанционного обучения при реализации задач инновационной образовательной политики
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	59,75	59,75
Подготовка к промежуточной аттестации (зачету)	14,75	14,75
Подготовка к текущей аттестации	45	45
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	Современные информационные технологии в гуманитарных науках. Введение в Digital Humanities	2	2	0	0
2	Цифровые технологии в решении задач научного исследования	2	0	2	0
3	Ресурсы и технологии сети Интернет. Интернет-коммуникации. Основы информационного поиска в сети. Цифровая безопасность личности. Цифровая трансформация образования	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Современные информационные технологии в гуманитарных науках: предмет, задачи, основные направления развития. Введение в Digital Humanities. Цифровые технологии в решении задач научного исследования. Введение в методы анализа и визуализации данных в науке. Практическое использование методов визуализации на примере научных данных. Введение в	2

		коллаборативные платформы. Использование платформ для управления исследовательскими проектами и командной работы	
2	3	Ресурсы и технологии сети Интернет. Интернет-коммуникации. Основы информационного поиска в сети. Цифровая безопасность личности. Цифровая трансформация образования. Основы технологий ИИ и их применение в науке и образовании. Использование технологий ИИ для создания образовательных материалов. Применение ИИ для адаптивного обучения, автоматической оценки знаний и создания персонализированных учебных программ	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Основные методы поиска научных публикаций: использование научных баз данных и электронных библиотек. Анализ и визуализация научных данных. Создание интерактивных визуализаций. Работа в коллаборативных платформах. Использование платформ для управления исследовательскими проектами и командной работы	2
2	3	Ресурсы и технологии сети Интернет. Интернет-коммуникации. Основы технологий ИИ и их применение в науке и образовании. Использование технологий ИИ для создания образовательных материалов. Применение ИИ для адаптивного обучения, автоматической оценки знаний и создания персонализированных учебных программ	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 промежуточной аттестации (зачету)	ЭУМД, осн. литература 2 (стр. 8-128), осн. литература 3 (стр. 7-80), доп. литература 4 (стр. 6-91), доп. литература 6 (стр. 8-87)	2	14,75
Подготовка к текущей аттестации	ЭУМД, осн. литература 2 (стр. 8-128, 186-287), осн. литература 3 (стр. 7-80), доп. литература 4 (стр. 6-91), доп. литература 5 (стр. 14-70), доп. литература 6 (стр. 8-87)	2	45

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 мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	2	Текущий контроль	Практическая работа 1	0,15	15	Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, а также умения применять на практике полученные знания. Студенту выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. Студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 5 контрольных вопросов из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 10 баллов следующим образом: 10 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 9 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 8 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 3 балла – выполнено менее 30%	зачет

						заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы. За каждый полный (развернутый) ответ на контрольный вопрос из списка контрольных вопросов к практическим работам дополнительно начисляется по 1 баллу, максимально – 5 баллов к каждой практической работе.	
2	2	Текущий контроль	Практическая работа 2	0,15	15	Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, а также умения применять на практике полученные знания. Студенту выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. Студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 5 контрольных вопросов из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 10 баллов следующим образом: 10 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 9 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 8 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более одной	зачет

						ошибки; 3 балла – выполнено менее 30% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы. За каждый полный (развернутый) ответ на контрольный вопрос из списка контрольных вопросов к практическим работам дополнительно начисляется по 1 баллу, максимально – 5 баллов к каждой практической работе.	
3	2	Текущий контроль	Практическая работа 3	0,15	15	Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, а также умения применять на практике полученные знания. Студенту выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. Студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 5 контрольных вопросов из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 10 баллов следующим образом: 10 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 9 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 8 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической	зачет

						работы, содержится не более одной ошибки; 3 балла – выполнено менее 30% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы. За каждый полный (развернутый) ответ на контрольный вопрос из списка контрольных вопросов к практическим работам дополнительно начисляется по 1 баллу, максимально – 5 баллов к каждой практической работе.	
4	2	Текущий контроль	Практическая работа 4	0,15	15	Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, а также умения применять на практике полученные знания. Студенту выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. Студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 5 контрольных вопросов из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 10 баллов следующим образом: 10 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 9 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 8 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены	зачет

						от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 3 балла – выполнено менее 30% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы. За каждый полный (развернутый) ответ на контрольный вопрос из списка контрольных вопросов к практическим работам дополнительно начисляется по 1 баллу, максимально – 5 баллов к каждой практической работе.	
5	2	Текущий контроль	Практическая работа 5	0,15	15	Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, а также умения применять на практике полученные знания. Студенту выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. Студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 5 контрольных вопросов из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 10 баллов следующим образом: 10 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 9 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 8 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 4 балла – в целом верно	зачет

						выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более одной ошибки; 3 балла – выполнено менее 30% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы. За каждый полный (развернутый) ответ на контрольный вопрос из списка контрольных вопросов к практическим работам дополнительно начисляется по 1 баллу, максимально – 5 баллов к каждой практической работе.	
6	2	Текущий контроль	Итоговый тест	0,25	25	В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 30 минут. Контрольная точка содержит 25 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл.	зачет
7	2	Бонус	Бонусное задание	-	15	Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по информационным технологиям или смежным дисциплинам. Максимально возможная величина бонус-рейтинга составляет +15%. +15% за победу в олимпиаде международного уровня; +10% за победу в олимпиаде российского уровня; +5% за победу в олимпиаде университетского уровня.	зачет
8	2	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	-	40	Компьютерный тест содержит 40 тестовых заданий, затрагивающих все разделы и позволяющих оценить сформированность компетенций. Шкала оценивания тестовых заданий: 1 балл – задание решено верно; 0 баллов – задание решено неверно. Продолжительность тестирования – 50 минут. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на контрольно-рейтинговых мероприятиях промежуточной аттестации, составляет 40 баллов. По результатам проверки зачетной работы и после подсчета суммы баллов,	зачет

					рассчитывается рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации как процент набранных на зачете баллов данным студентом от максимально возможных баллов за зачет. Зачет считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу. На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине рассчитывается одним из двух возможных способов. Причем способ определения своего рейтинга выбирает студент. Первый способ (только по результатам работы студента в семестре): рейтинг обучающегося по дисциплине = текущий рейтинг + бонус-рейтинг. Второй способ (по результатам работы в семестре и оценки за зачетную работу): рейтинг обучающегося по дисциплине = $0,6 \cdot \text{текущий рейтинг} + 0,4 \cdot \text{рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации} + \text{бонус-рейтинг}$.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Рейтинг обучающегося по каждому мероприятию, проведенному в рамках текущего контроля, рассчитывается как процент набранных данным студентом баллов на контрольном мероприятии от максимально возможных баллов за данное мероприятие. Рейтинг обучающегося по текущему контролю определяется как средний рейтинг обучающегося по всем контрольно-рейтинговым мероприятиям с учетом их веса. Веса задаются преподавателем при планировании контрольно-рейтинговых мероприятий на текущий семестр. До выполнения контрольно-рейтинговых мероприятий промежуточной аттестации допускается студент, у которого $0,6 \cdot \text{текущий рейтинг} + \text{бонус-рейтинг} \geq 40$. При необходимости, добор баллов производится при пересдаче контрольных точек, а также другими способами, определенными преподавателем. График устанавливается преподавателем. Контрольно-рейтинговые мероприятия промежуточной аттестации включают одно мероприятие: компьютерное тестирование. Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится во время сессионных недель. На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине рассчитывается одним из двух возможных способов. Причем способ определения своего рейтинга выбирает студент. Первый способ (только по результатам работы студента в семестре): рейтинг обучающегося по дисциплине = текущий рейтинг + бонус-рейтинг. Второй способ (по результатам работы в семестре и оценки за зачетную работу): рейтинг обучающегося по дисциплине = $0,6 \cdot \text{текущий рейтинг} + 0,4 \cdot \text{рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации} + \text{бонус-рейтинг}$. Итоговая оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку, и, в конечном итоге, в приложение к диплому.	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-2	Знает: основные методы поиска и анализа информации, основы работы с электронными библиотечными системами	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: проводить поиск научных публикаций на заданную тему	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: работы в российской научной электронной библиотеки, интегрированной с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - eLibrary	+						+	+
ПК-5	Знает: основные методы коммуникации через глобальную сеть Интернет	+		+	+	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: делать обзор научных исследований в рамках решаемой проблемы, использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной 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 и информационные технологии : учеб. пособие для вузов по направлению "Экономика" / И. Г. Лесничая и др.; под ред. Ю. Д. Романовой ; Моск. междунар. высш. шк. бизнеса "МИРБИС" (ин-т). - 2-е изд.. - М. : ЭКСМО, 2006. - 541 с.
2. Гасумова С. Е. Информационные технологии в социальной сфере : учеб. пособие для вузов по направлению "Социал. работа" / С. Е. Гасумова. - 4-е изд., перераб и доп.. - М. : Дашков и К°, 2015. - 309, [1] с. : ил.
3. Попов В. Б. Основы компьютерных технологий / В. Б. Попов. - М. : Финансы и статистика, 2002. - 703 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Вербовецкий, А. А. Основы компьютерных технологий и современные ПК [Текст] А. А. Вербовецкий. - М.: Алекс, 2002. - 264, [1] с. ил.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Текст] для высш. и сред. проф. образования по юрид. специальностям М. В. Гаврилов ; Саратов. гос. юрид. акад. (СГЮА). - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 382, [1] с. ил.

3. Информатика и информационные технологии : учеб. пособие для вузов по направлению "Экономика" и др. экон. специальностям / Ю. Д. Романова и др.; под ред. Ю. Д. Романовой. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М. : ЭКСМО, 2010. - 686, [1] с. : ил.

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

1. Информационное общество науч.-информ. журн. Ин-т развития информац. общ-ва, Российск. инженер. акад. журнал. - М., 1997-
2. Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования / Федер. ин-т развития образования (ФИРО). - М., 1996-.
3. Новые информационные технологии в образовании : Аналит. обзоры по основным направлениям развития высш. образования / Науч.-исслед. ин-т высш. школы (НИИВШ). - М., 1990-1995. -
4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура / Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2001-2015. -. URL: <http://vestnik.susu.ac.ru/>
5. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки / Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2009-. -. URL: <http://vestnik.susu.ac.ru/>

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Современные информационные технологии: методические указания к самостоятельной работе студентов / сост. С.С. Аверьянова; под ред. Б.М. Суховилова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 43 с.
2. Аверьянова, С. С. Практикум по информатике: учебное пособие / С. С. Аверьянова; под ред. Б. М. Суховилова. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. – 126 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Современные информационные технологии: методические указания к самостоятельной работе студентов / сост. С.С. Аверьянова; под ред. Б.М. Суховилова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 43 с.
2. Аверьянова, С. С. Практикум по информатике: учебное пособие / С. С. Аверьянова; под ред. Б. М. Суховилова. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. – 126 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Добычина, С. С. Информатика: метод. указания к практ. работам по направлениям 030600.62 «История», 031003.65 «Судеб. Экспертиза» и др. направлениям / С. С. Добычина; под ред. Б. М. Суховилова; Юж.-Урал. гос. ун-

			т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. – 126 с. https://lib.susu.ru/
2	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Информационные технологии в образовании: учебник для вузов / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова [и др.]; под редакцией Т. Н. Носкова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 296 с. - ISBN 978-5-507-53194-3 https://e.lanbook.com/book/478181
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Минин, А. Я. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / А. Я. Минин. - Москва: МПГУ, 2016. - 148 с. - ISBN 978-5-4263-0464-2 https://e.lanbook.com/book/106027
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Волкова, С. А. Технологии цифрового образования: учебное пособие для вузов / С. А. Волкова. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 96 с. - ISBN 978-5-507-53267-4 https://e.lanbook.com/book/507336
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Родионов, М. А. Современные информационные технологии в педагогическом образовании: учебное пособие / М. А. Родионов, О. А. Кочеткова, Ю. Н. Пудовкина. - Пенза: ПГУ, 2019. - 84 с. - ISBN 978-5-907262-19-5 https://e.lanbook.com/book/322754
6	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Санько, А. М. Средства обучения в условиях цифровизации образования: учебное пособие / А. М. Санько. – Самара: Самарский университет, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7883-1536-2 https://e.lanbook.com/book/189016
7	Методические пособия для самостоятельной работы студента	ЭБС издательства Лань	Пучковская, А. А. Digital Humanities: инструментарий начинающего исследователя: учебно-методическое пособие / А. А. Пучковская, Д. А. Волков, Л. В. Зимина. - Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2022. - 82 с. https://e.lanbook.com/book/283895

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)
4. Igor Pavlov-7-Zip (бессрочно)
5. -LibreOffice(бессрочно)
6. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)
2. -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
-------------	--------	--

Самостоятельная работа студента	ДОТ (ДОТ)	Рабочая станция с выходом в Интернет. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; антивирусные программы; Web-браузер.
Практические занятия и семинары	ДОТ (ДОТ)	Рабочая станция с выходом в Интернет. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; антивирусные программы; Web-браузер.
Пересдача	ДОТ (ДОТ)	Рабочая станция с выходом в Интернет. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; антивирусные программы; Web-браузер.
Лекции	ДОТ (ДОТ)	Персональный компьютер – рабочее место преподавателя, устройства ввода/вывода звуковой информации, аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью, вентиляционное оборудование. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; файловый менеджер (Far-manager или др.); антивирусные программы; Web-браузер.
Зачет	ДОТ (ДОТ)	Рабочая станция с выходом в Интернет. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; антивирусные программы; Web-браузер.