ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Раевская М. В.
Пользователь: raevskaiamv
Дата подписания: 25.05.2023

М. В. Раевская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.10 Информатика
для направления 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, утверждённым приказом Минобрнауки от 24.04.2018 № 323

Зав.кафедрой разработчика,
д.экон.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Худякова Т. А.
Пользователь: khudiakovata
Дата подписания: 24.05.2023

Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Конова Е. А.
Пользователь: konovaea
Дата подписания: 23.05.2023

Е. А. Конова

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Основная цель изучения дисциплины в соответствии с ФГОС – овладение базовыми знаниями в области информатики и предметно-ориентированных информационных технологий, формирование практических навыков решения задач прикладной области с использованием современных информационных технологий. Задачи освоения дисциплины состоят в формировании общепрофессиональных компетенций, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. В результате успешного усвоения курса студент должен овладеть специальной подготовкой в области применения информационных технологий предметной области.

Краткое содержание дисциплины

В процессе освоения дисциплины изучаются следующие разделы. • Основные понятия информатики. • Технические средства реализации информационных процессов. • Программные средства реализации информационных процессов. • Модели решения задач прикладной области. • Сетевые информационные технологии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: общие понятия информатики, принципы реализации информационных процессов, информационные технологии прикладной области, принципы работы глобальной сети и основные сервисы, лингвистические информационные ресурсы Умеет: решать задачи прикладной области: поставить цель, сформулировать задачи, выбрать инструменты решения, применить на практике; ориентироваться в мировом информационном пространстве, осуществлять эффективный поиск и точный анализ информации Имеет практический опыт: пользования понятийным аппаратом, некоторыми информационными технологиями, востребованными в прикладной области, в том числе в глобальной сети, современными сервисами интернет, полезными для лингвиста

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.12 Лингвистическое программирование, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	ФД.02 Цифровые технологии в переводе, Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)

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

Дисциплина	Требования
1.О.12 Лингвистическое программирование	Знает: общие понятия лингвистического программирования, принципы его реализации с использованием информационно-коммуникационных технологий, необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, регламентирующие реализацию проектов в сфере лингвистического программирования Умеет: осуществлять поиск информации в целях лингвистического программирования; применять лингво-информационные ресурсы для осуществления перевода лингвистического программирования, определять круг задач в рамках лингвистического программирования, проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, а также планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в лингвистического программирования Имеет практический опыт: решения учебно-профессиональных задач в области лингвистического программирования с применением информационно-коммуникационных технологий, применения методик разработки цели и задач проекта, методов оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, а также навыков работы с нормативно-правовой документацией в области лингвистического программирования
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия, технологии ввода, редактирования и форматирования текста; системы, оказывающие лингво-информационную поддержку профессиональной деятельности, лингво-информационные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности прикладного лингвиста Умеет: осуществлять продуктивное социальное взаимодействие с членами команды, использовать технологии ввода, редактирования и форматирования текстовых данных для оформления текстов, осуществлять сбор информации для решения задач в профессиональной сфере; использовать системы информационного поиска для поиска информации, обеспечивающей решение

	профессиональных задач; составлять отчетную документацию, представляющую результаты собственного труда на основе библиографической и информационной культуры Имеет практический опыт: работы в команде, применения технологий для решения учебных задач в области профессиональной деятельности, практической работы с лингво-информационными ресурсами; самостоятельного поиска информации в области прикладной лингвистики с применением информационно-коммуникационных технологий

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
Подготовка к контрольным мероприятиям	6,5	6.5
Подготовка к зачету	32,25	32.25
Решение прикладных задач	7	7
Изучение теоретического материала	8	8
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
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	Предмет и задачи дисциплины. Основные понятия информатики. Логическое устройство и принципы работы компьютера. Представление информации.	10	4	6	0
2	Технические и программные средства реализации информационных процессов.	22	6	16	0
3	Модели решения задач прикладной области.	6	2	4	0
4	Сетевые информационные технологии.	10	4	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет и задачи изучения дисциплины. Основные понятия информатики. Свойства информации и способы измерения информации.	2
2	1	Логическое устройство компьютера, принципы работы компьютера, представление информации в компьютере.	2
3	2	Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура и конфигурация.	2
4	2	Программные средства реализации информационных процессов: общие понятия, классификация, введение в технологии обаботки данных.	2
5	2	Интерфейсы современных информационных систем: определения, классификация, междупрограммный интерфейс.	2
6	3	Определение искусственного интеллекта (ИИ). Сильный и слабый ИИ. Обзор и классификация методов машинного обучения. Применения искусственного интеллекта в лингвистике.	2
7	4	Введение в сетевые технологии.	2
8	4	Введение в языки поисковых систем.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Знакомство с предметом и задачами изучения дисциплины, рабочим местом и источниками информации.	2
2	1	Информация, свойства и способы измерения информации. Знакомство с электронным учебником.	2
3	1	Знакомство со средствами представления, хранения и обработки текстовой информации. Контрольная по разделу 1.	2
4	2	Знакомство со средствами представления, хранения и обработки текстовой информации. Знакомство с организацией и средствами человеко-машинного интерфейса.	2
5	2	Ознакомление с требованиями стандарта предприятия к оформлению курсовых работ и рефератов. Применение требований стандарта в оформлении документов.	2
6	2	Знакомство с объектом «Таблица» и инструментами создания и редактирования таблиц. Использование таблиц как технологии для регулярного размещения текста. Операции с данными в таблицах.	2
7	2	Знакомство с форматами представления графических объектов и свойствами графических объектов Word. Знакомство с технологией их добавления и хранения в документе. Знакомство с инструментами для работы с графическими объектами.	2
8	2	Знакомство с видами междупрограммного интерфейса. OLE технология работы с объектами в документе.	2
9	2	Средства автоматизации работы с документами. Использование шаблонов. Структура документа. Использование стилей.	2
10	2	Межпрограммный интерфейс: DDE технология доступа к данным.	2
11	2	Совместная работа с документом: рецензирование.	2
12	3	Примеры решения задач методами машинного обучения. Принципы	2

		формирования обучающих наборов данных.	
13	3	Системы автоматической обработки текстов. SEO анализ текста.	2
14	4	Знакомство с лингвистическими ресурсами. Электронные словари. Системы электронного перевода текста.	2
15	4	Знакомство с сетевыми технологиями. Работа с поисковыми системами. Лингвистические ресурсы интернет.	2
16	4	Эффективный поиск информации: языки поисковых систем.	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 контрольным мероприятиям	Основная и дополнительная учебная литература, по разделам. Учебный курс в электронном ЮУрГУ.	3	6,5
Подготовка к зачету	Основная и дополнительная учебная литература, по разделам. Учебный курс в электронном ЮУрГУ: конспект лекций.	3	32,25
Решение прикладных задач	Основная и дополнительная учебная литература, по разделам. Учебный курс в электронном ЮУрГУ: задания на практику с методическими указаниями.	3	7
Изучение теоретического материала	Основная и дополнительная учебная литература, по разделам. Учебный курс в электронном ЮУрГУ: конспект лекций.	3	8

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	3	Текущий контроль	Практическая работа 03. Введение	1	5	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании 1. Ответы на вопросы – 1 балл. 2. Соблюдены требования к параметрам страницы, страницы пронумерованы – 1 балл.	зачет

						3. Соблюдены все требования к форматированию основного текста – 1 балл. 4. Соблюдены все требования к форматированию заголовков: один заголовок «Тема 1», и три дочерних (1.1 Знакомство, 1.2 Требования, 1.3 Подбор синонимов) – 1 балл. 5. Настроена панель быстрого доступа – 1 балл. Итого 5 баллов.	
2	3	Текущий контроль	Практическая работа 04. Требования СТО к оформлению документов. Стили как эффективный инструмент работы с текстом	1	5	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании Требования к документу 1. Создан и применен стиль основного текста – 1 балл. 2. Созданы стили заголовков в соответствии с требованиями – 1 балл. 3. Созданы стили символов – 1 балл. 4. Стили правильно применены к тексту документа– 1 балл. 5. Собрано оглавление – 1 балл. Итого 5 баллов.	зачет
3	3	Текущий контроль	Практическая работа 05. Работа с таблицами. Требования к оформлению таблиц. Автоматическая нумерация и ссылки.	1	5	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании Требования к документу 1. В документе использованы стили заголовков и основного текста – 1 балл. 2. Использована автоматическая нумерация таблиц, есть ссылка на каждую таблицу – 1 балл. 3. Таблицы форматируются на основе стиля. Соблюдены все требования к оформлению – 1 балл. 4. Выполнены вычисления по формулам и сортировки. 5. Определено положение таблицы в тексте, колонки выровнены по ширине.– 1 балл. Итого 5 баллов.	зачет
4	3	Текущий контроль	Практическая работа 06. Работа с графическими элементами. Требования к оформлению иллюстраций.	1	5	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании 1. Наличие содержательных требований к оформлению иллюстраций – 1 балл. (Как располагается рисунок в тексте, как правильно подписать иллюстрации, что такое ссылка на рисунок). 2. Все рисунки расположены в слое текста. Использована автоматическая нумерация (подрисуночные подписи), есть ссылки на каждую иллюстрацию	зачет

						– 1 балл. 3. Объекты WordArt объединены с автофигурами, использованы инструменты – 1 балл. 4. Создан и применен стиль подрисуночной подписи – 1 балл. 6. В документе использованы стили заголовков и основного текста – 1 балл. Итого 5 баллов.	
5	3	Текущий контроль	Практическая работа 07. Работа с графическими элементами. Требования к оформлению иллюстраций.	1	6	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом заданииТребования к документу 1. Рисунок 1 нарисован с использованием сетки, находится в полотне или элементы рисунка сгруппированы – 1 балл. 2. Рисунок смарт основан на макете процесса, включающего текст и рисунки – 1 балл. 3. Рисунок на основе таблицы имеет нужный размер, выполнены все требования к его содержимому – 1 балл. 4. Все рисунки, в том числе на основе таблицы, расположены в слое текста, выровнены по центру – 1 балл. 5. Использована автоматическая нумерация (подрисуночные подписи), на каждую иллюстрацию есть ссылки– 1 балл. 6. В документе использованы стили заголовков, основного текста и подрисуночной подписи – 1 балл. Итого 6 баллов.	зачет
6	3	Текущий контроль	Практическая работа 09 - домашнее задание. Оформление реферата.	1	20	Цель работы - изучение требований к содержанию и оформлению реферата, курсовой работы, отчета по практике в соответствии со стандартом организации СТО ЮУрГУ 21-2008 Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании. Требования к документу 1. Соблюдено стилевое оформление в соответствии с требованиями «Положения» на основе стилей – 2 балла. 2. Соблюдены требования к структуре документа в соответствии с требованиями «Положения», правильно выполнена рубрикация – 2 балла. 3. Содержание разделов «Введение», «Заключение» осмысленно и конкретно – 2 балла.	зачет

						4. Выводы по каждому разделу сформулированы грамотно и конкретно – 2 балла. 5. Все объекты (таблицы, формулы, иллюстрации) пронумерованы автоматически, на все есть ссылки – 2 балла. 6. Отсутствуют ошибки в документе, правописание проверено, дефисы отличаются от тире, кавычки угловые – 1 балл. 7. Таблицы оформлены в соответствии с требованиями «Положения» – 2 балла. 8. Иллюстрации в слое текста, выровнены от центра – 2 балла. 9. Аннотация составлена грамотно, оформление соответствует требованиям – 1 балл. 10. Библиографический список содержит 3 названия, оформлен в соответствии с требованиями, на каждый элемент списка есть ссылка в тексте – 2 балла. 11. Параметры страницы и нумерация – 1 балл. 12. Стиль изложения – научный – 1 балл. Итого 20 баллов.	
7	3	Текущий контроль	Практическая работа 10. Междупрограммный интерфейс. Рассылки	1	5	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании. OLE-технология 2 балла: таблица связана с документом - 1 балл, данные обновлены - 1 балл. DDE-технология 3 балла: документ связан с источником - 1 балл, установлены фильтры - 1 балл, выходной документ каталог - 1 балл.	зачет
8	3	Текущий контроль	Практическая работа 11. Домашняя работа 02. Написание доклада и создание эффективной презентации	1	10	Цель работы - подготовка к публичной защите. В работе требуется подготовить доклад в строгом научном стиле. Качество работы: цель и задачи, основные тезисы, соответствие теме, выводы - по одному баллу, итого 4 балла. Презентация к докладу должна иллюстрировать основные тезисы и быть эффективной - 6 баллов. Презентации будут оценены студентами на основе экспертных оценок в практической работе 13 - совместная работа.	зачет
9	3	Текущий контроль	Контрольная работа. Завершающее задание по работе в Word и	1	9	Требования к работе и критерии оценки приведены конкретно в практическом задании	зачет

			форматированию документов.				
10	3	Проме-жуточная аттестация	Практическая работа 12. Совместная работа с документом. Рецензирование	-	7	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании. Перевод фрагмента текста - 3 балла авторский, 2 балла - полуавтоматический, 1 балл - в автоматическом режиме. В режиме рецензирования использованы правки в тексте - 1 балл, в примечаниях - 1 балл. В режиме автора приняты/отклонены исправления - 1 балл, работа с примечаниями - 1 балл.	зачет
11	3	Текущий контроль	Практическая работа 13. Совместная работа с документом. Облачные вычисления. Облачные хранилища	1	9	Требования к работе и критерии оценки приведены в практическом задании Изучение инструментов Google.таблицы, участие в экспертизе презентаций - 3 балла. Изучение инструментов Google.doc, написание рецензии на презентацию, отправка автору - 3 балла. Получение документа, правки - 3 балла.	зачет
12	3	Текущий контроль	Тестирование: итоговый контроль по теоретической части дисциплины	1	40	Контрольно-рейтинговое мероприятие проводится в форме итогового компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Итоговое тестирование содержит 40 вопросов, затрагивающих все разделы дисциплины и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 60 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40.	зачет
13	3	Проме-жуточная аттестация	Собеседование по вопросам дисциплины	-	5	В процессе собеседования осуществляется контроль освоения компетенций студентом. Собеседование проводится с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины, возможности дополнительно повысить свой рейтинг. Мероприятие	зачет

						промежуточной аттестации проходит в форме собеседования: студент получает практическое задание, время выполнения 40 мин. Затем по заданию проводится собеседование, в ходе которого студент отвечает на вопросы по существу задания и дополнительные, связанные по тематике. Критерии оценивания. 10 баллов – работа полностью соответствует заданию (1б.), при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует терминологией предметной области, грамотно отвечает на поставленные вопросы(1б.); 4 балла – работа соответствует заданию не в полной мере (1б.), при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует терминологией, без затруднений отвечает на поставленные вопросы (1б.); 3 балла – работа соответствует заданию в основном (1б.), при защите студент показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы (1б.), 2 балла – работа частично соответствует заданию, при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не владеет терминологией, в ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за задание – 10.	

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 "Информатика" на основе оценок, полученных за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Зачтено: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60..100%. Не зачтено: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59 %. Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому бакалавра"	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОПК-7	Знает: общие понятия информатики, принципы реализации информационных процессов, информационные технологии прикладной области, принципы работы глобальной сети и основные сервисы, лингвистические информационные ресурсы	+	+	+	+	+	+		+		+		+	+
ОПК-7	Умеет: решать задачи прикладной области: поставить цель, сформулировать задачи, выбрать инструменты решения, применить на практике; ориентироваться в мировом информационном пространстве, осуществлять эффективный поиск и точный анализ информации	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ОПК-7	Имеет практический опыт: пользования понятийным аппаратом, некоторыми информационными технологиями, востребованными в прикладной области, в том числе в глобальной сети, современными сервисами интернет, полезными для лингвиста	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+

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 Текст учебник для экон. специальностей вузов Н. В. Макарова и др.; под ред. Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 765, [2] с.

б) дополнительная литература:

1. Турецкий, В. Я. Математика и информатика [Текст] учеб. пособие для вузов по гуманитар. направлениям и специальностям В. Я. Турецкий. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 557, [1] с. ил.

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Электронный курс в edu.susu.ru : Темы для изучения.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Электронный курс в edu.susu.ru : Темы для изучения.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная	Электронный	Информатика [Текст] : учеб. пособие по направлению 080200

	литература	каталог ЮУрГУ	"Экономика" и др. / Г. А. Поллак и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ Выходные данные Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000532638
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Аверьянова, С. С. Информатика [Текст] : метод. указания к самостоят. работе студентов направления 37.03.01 "Психология" и др. / С. С. Аверьянова, Н. А. Мальцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Каф. информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ, Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560534
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Учебно-методические материалы кафедры	Учебный курс в электронном ЮУрГУ. https://edu.susu.ru/course/view.php?id=43620

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:

Нет

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	114-1 (2)	Компьютерный класс с предустановленным ПО Windows, Microsoft office.
Лекции	450 (1)	Мультимедийная аудитория с предустановленным ПО Windows, Microsoft office.
Зачет,диф.зачет	114-1 (2)	Компьютерный класс с предустановленным ПО Windows, Microsoft office.
Практические занятия и семинары	114-1 (2)	Компьютерный класс с предустановленным ПО Windows, Microsoft office.
Контроль самостоятельной работы	114-1 (2)	Компьютерный класс с предустановленным ПО Windows, Microsoft office.