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: Семьян Т. Ф.
Пользователь: semiantf
Дата подписания: 19.05.2022

Т. Ф. Семьян

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.10 Информационные технологии и интеллектуальные системы в гуманитарной сфере
для направления 45.03.01 Филология
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Русский язык и литература

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.03.01 Филология, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 986

Зав.кафедрой разработчика,
д.филол.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Семьян Т. Ф.
Пользователь: semiantf
Дата подписания: 19.05.2022

Т. Ф. Семьян

Разработчик программы,
к.филол.н., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Смышляев Е. А.
Пользователь: smyshliaevea
Дата подписания: 19.05.2022

Е. А. Смышляев

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса: формирование систематизированных знаний у студентов об основных тенденциях в области искусственного интеллекта, методах разработки и реализации интеллектуальных систем обработки данных, способах и технологиях анализа данных

Краткое содержание дисциплины

Содержание программы построено с учетом новых координат современной индустрии: цифровизации, интернационализации, использования Big data, искусственного интеллекта, социальных медиа, прогноза медиа трендов, мониторинга социальных медиа

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен решать стандартные задачи по организационному и документационному обеспечению профессиональной деятельности с применением современных технических средств, информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности	Знает: возможности применения информационных технологий для решения задач в своей профессиональной практической деятельности Умеет: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий знания и умения, в том числе в новых профессиональных областях Имеет практический опыт: применения методов интеллектуального анализа данных в гуманитарных исследованиях
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: основные технологии интеллектуального анализа данных, применяемые в гуманитаристике Умеет: использовать информационные технологии для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях Имеет практический опыт: сбора, анализа и обработки данных с помощью методов интеллектуального анализа данных

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.14 Культура русской речи, 1.О.09 Информатика, ФД.02 Цифровые технологии в прикладной филологии, Учебная практика, ознакомительная практика (2 семестр)	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
1.О.09 Информатика	Знает: основные информационно-коммуникационные технологии; современные компьютерные технологии и программное обеспечение; основные требования информационной безопасности Умеет: выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения практических задач профессиональной деятельности Имеет практический опыт: работы с компьютером как средством управления информацией; использования современных информационно-коммуникационных технологий
ФД.02 Цифровые технологии в прикладной филологии	Знает: возможности применения современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий в прикладной филологии, основные способы использования искусственного интеллекта в профессиональной деятельности Умеет: решать стандартные задачи с применением современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий, создавать гипертекст, используя современные компьютерные технологии в синтезе с гуманитарным знанием Имеет практический опыт: использования технических средств и информационно-коммуникационных технологий в процессе решения прикладных филологических задач, цифрового анализа большого массива текстов
1.О.14 Культура русской речи	Знает: особенности и правила организации поиска информации с применением современных технических средств; правила стилевого и языкового оформления документации в профессиональной деятельности, характерные свойства русского языка как средства общения и передачи информации; правила построения устных и письменных текстов разных функциональных стилей, теоретические основы современного русского языка и культуры речи, основные закономерности построения диалогических и монологических текстов в устной и письменной форме в деловом общении; основы делового этикета Умеет: составлять деловые бумаги в соответствии с современной языковой нормой и типовой разновидностью документов, учитывая требования информационной безопасности, использовать языковые единицы в соответствии со стилистической функцией текста и сферой его применения, коммуникативной ситуацией, учитывая особенности профессиональной, в том числе педагогической, деятельности, использовать приёмы аргументации в решении задач межличностного взаимодействия, применять приёмы ораторского мастерства для

	выражения своей позиции по вопросу Имеет практический опыт: составления и языкового оформления документов разного типа в соответствии с современными языковыми нормами; применения информационно-коммуникационных технологий при работе с документацией, применения методов и приёмов устного и письменного профессионального общения, включая педагогическую деятельность, создания устных и письменных форм текста, ведения дискуссии и полемики, учитывая специфику делового общения
Учебная практика, ознакомительная практика (2 семестр)	Знает: Умеет: применять методы и приемы различных типов устной и письменной коммуникации на русском языке в его литературной форме, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, решать стандартные задачи по организационному и документационному обеспечению профессиональной деятельности с применением современных технических средств Имеет практический опыт: устной и письменной коммуникации разных типов на русском языке в процессе решения прикладных профессиональных задач в частной области филологии, решения прикладных профессиональных задач в частной области филологии с опорой на правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения , документационного обеспечения профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом требований информационной безопасности в процессе решения прикладных профессиональных задач в частной области филологии

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
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0

Самостоятельная работа (СРС)	35,75	35,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка доклада и презентации	14	14
Подготовка к зачету	21,75	21.75
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	Основные направления исследований в области искусственного интеллекта.	8	4	4	0
2	Интеллектуальные системы анализа данных	4	2	2	0
3	Метод пространственного анализа данных в гуманитаристике	8	4	4	0
4	Мониторинг социальных сетей . Основы сетевого анализа данных	8	4	4	0
5	Использование технологий машинного обучения в гуманитаристике	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1-2	1	История развития искусственного интеллекта как науки	4
3	2	Интеллектуальные системы анализа данных в гуманитаристике	2
4-5	3	Метод пространственного анализа данных в гуманитаристике	4
6-7	4	Мониторинг социальных сетей . Основы сетевого анализа данных	4
8	5	Использование технологий машинного обучения в гуманитаристике	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	1	Основные направления исследований в области искусственного интеллекта.	4
3	2	Интеллектуальные системы анализа данных в гуманитаристике	2
4-5	3	Метод пространственного анализа данных в гуманитаристике	4
6-7	4	Мониторинг социальных сетей . Основы сетевого анализа данных	4
8	5	Использование технологий машинного обучения в гуманитаристике	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием	Семестр	Кол-

	разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс		во часов
Подготовка доклада и презентации	Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8519-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176662 (дата обращения: 29.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	7	14
Подготовка к зачету	Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 130 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151502 (дата обращения: 29.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	7	21,75

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-мест р	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	7	Текущий контроль	Работа на практических занятиях и семинарах	50	32	При выставлении итоговой оценки используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальный балл за одно КРМ – 4. Всего КРМ данного типа в семестре – 8. Итоговый максимальный балл за КРМ в семестре – 32. Критерии оценивания 4 балла — активная работа на занятии, студент ориентируется в материале занятия. На вопросы дает правильные, сознательные, уверенные, аргументированные, связные, развернутые ответы. 3 балла — активная работа на занятии,	зачет

						студент ориентируется в материале занятия. На вопросы дает правильные, сознательные, уверенные, аргументированные, связные, развернутые ответы. Допускает 1-2 ошибки в ответах. 2 балла — активная работа на занятии, студент ориентируется в материале занятия. На вопросы дает правильные, сознательные, уверенные, аргументированные, связные, развернутые ответы. Допускает 3-4 ошибки в ответах. 1 балл — студент присутствует практическом на занятии, не участвуя в обсуждении вопросов, выполнении заданий. 0 баллов — студент отсутствует на занятии.	
2	7	Текущий контроль	Подготовка доклада с презентацией	20	18	Подготовка доклада с презентацией по предложенным темам. Максимальное количество баллов - 18. Критерии оценивания: 18 баллов - раскрыта тема доклада, приведены аргументы, приведены хорошие примеры, логичное заключение, список литературы 15 баллов - раскрыта тема доклада, приведены хорошие примеры, логичное заключение, отсутствует список литературы 12 баллов - тема раскрыта не полностью, мало примеров, слабая логика в заключении. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	зачет
3	7	Текущий контроль	Контрольная работа. Пространственный анализ	10	10	Работа осуществляется на занятии. При выставлении итоговой оценки используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальная оценка за выполненную работу - 10 баллов. Работа считается зачтенной при условии, что студент получил 6 и более баллов. Критерии оценивания: 10 баллов - соблюдены все требования контрольной 8-9 баллов - допущено от 1 до 5 незначительных ошибок 6-7 баллов - допущено 5-8 ошибок. Работа, не соответствующая требованиям оформления и содержания, не оценивается.	зачет

4	7	Текущий контроль	Семестровая работа	20	20	Работа осуществляется самостоятельно в качестве домашнего задания. При выставлении итоговой оценки используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальная оценка за выполненную работу - 20 баллов. Работа считается зачтенной при условии, что студент получил 11 и более балла. Содержание проектов и критерии оценки: 1. Название проекта и состав группы – 1 балл 2. Данные о компании, для которой разрабатывается проект – 1 балл 3. Решаемая проблема. Цели и задачи проекта, планируемый результат – 2 баллов 4. Риски проекта – 2 баллов 5. Участники проекта (руководители, исполнители, включая подрядчиков) – 1 балл 6. Бюджет проекта с детализацией стоимости отдельных видов работ и программных средств – 5 баллов 7. Диаграмма Ганта с основными вехами проекта (крупными блоками, отражающими специфику проектов по внедрению машинного обучения: 7-12 блоков). – 3 баллов 8. Обоснование выбора инструментов/ПО/алгоритмов для машинного обучения – 5 баллов	зачет
5	7	Проме-жуточная аттестация	Зачет	-	20	При выставлении оценки по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Аттестационное мероприятие (зачет) выставляется по накоплению результатов выполненных заданий если студент набрал 60 и более процентов по итогам курса) или проводится в виде устного ответа на вопросы (если студент набрал менее 60 процентов за все виды работ). При устном ответе на вопрос билета студенту предлагается ответить на теоретический вопрос и выполнить практическое задание. Критерии оценивания следующие: Зачтено: Теоретический вопрос раскрыт полностью, практическое задание выполнено, все основные положения и правила систематизированы и	зачет

						проиллюстрированы примерами, допустимы два-три нарушения в систематизации примеров - 20 баллов. Зачтено: Теоретический вопрос раскрыт не полностью, практическое задание выполнено, не все основные положения и правила систематизированы и проиллюстрированы примерами, допущено 4 и более нарушений в систематизации примеров - 15 баллов. Зачтено: Раскрыт полностью только теоретический вопрос, все основные положения и правила систематизированы и проиллюстрированы примерами, допустимы два-три нарушения в систематизации примеров - 8 баллов. Не зачтено: Вопросы полностью не раскрыты, или все основные положения и правила не систематизированы, отсутствуют примеры - 0 баллов.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	При выставлении оценки по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Аттестационное мероприятие (зачет) выставляется по накоплению результатов выполненных заданий если студент набрал 60 и более процентов по итогам курса) или проводится в виде устного ответа на вопросы (если студент набрал менее 60 процентов за все виды работ). При устном ответе на вопрос билета студенту предлагается ответить на теоретический вопрос и выполнить практическое задание.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ОПК-6	Знает: возможности применения информационных технологий для решения задач в своей профессиональной практической деятельности	+	+	+	+	+
ОПК-6	Умеет: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий знания и умения, в том числе в новых профессиональных областях	+	+	+	+	+
ОПК-6	Имеет практический опыт: применения методов интеллектуального анализа данных в гуманитарных исследованиях	+	+	+	+	+
ОПК-7	Знает: основные технологии интеллектуального анализа данных, применяемые в гуманитаристике	+	+	+	+	+
ОПК-7	Умеет: использовать информационные технологии для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях	+	+	+	+	+
ОПК-7	Имеет практический опыт: сбора, анализа и обработки данных с помощью	+	+	+	+	+

	методов интеллектуального анализа данных					

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Демидов, А. К. Искусственный интеллект [Текст] учеб. пособие А. К. Демидов, Б. М. Кувшинов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Приклад. математика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 65, [1] с. ил.
2. Ясницкий, Л. Н. Введение в искусственный интеллект [Текст] учеб. пособие Л. Н. Ясницкий. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 174, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Чумиков, А. Н. Медиарилейшнз [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Реклама и связи с общественностью" А. Н. Чумиков. - М.: Аспект Пресс, 2014. - 182, [2] с. ил.
2. Ученова, В. В. История отечественной рекламы, 1917-1990 [Текст] учеб. пособие по дисциплине "Основы рекламы и паблик рилейшнз" для вузов по направлению 520600 и специальности 021400 "Журналистика" В. В. Ученова. - М.: ЮНИТИ, 2004. - 287 с. [8]л. ил.

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

1. Computer Graphics World, науч.-техн. журн. / Tulsa, OK, PennWell Publishing Company, 1988-
2. Искусственный интеллект и принятие решений журнал Ин-т системного анализа РАН журнал. - М., 2011-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Смышляев, Е. А., Федорова, Е. В. РУКОВОДСТВО ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРИКЛАДНОЙ ФИЛОЛОГИИ / Е. А. Смышляев, Е. В. Федорова (https://ruslang.susu.ru/tmp/lectures/smyshlyaev/smyshlaev_fedorova_skt_v_prikladn_filol.pdf)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Смышляев, Е. А., Федорова, Е. В. РУКОВОДСТВО ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРИКЛАДНОЙ ФИЛОЛОГИИ / Е. А. Смышляев, Е. В. Федорова (https://ruslang.susu.ru/tmp/lectures/smyshlyaev/smyshlaev_fedorova_skt_v_prikladn_filol.pdf)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид	Наименование	Библиографическое описание

	литературы	ресурса в электронной форме	
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 130 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151502 (дата обращения: 29.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Учебно-методические материалы кафедры	Смышляев, Е. А., Тезина, Е. В. Руководство по курсу "Филологическое обеспечение РИД" / Е. А. Смышляев, Е. В. Тезина (http://ruslang.susu.ru/index.php/prepodavateli/96-tezina)
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Толмачёв, С. Г. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Г. Толмачёв. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-906920-53-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121872 (дата обращения: 29.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8519-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176662 (дата обращения: 29.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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. -Python(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(28.02.2017)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	114-6 (2)	Компьютеры, подключенные к локальной сети университета и с возможностью выхода в Интернет
Лекции	239 (1)	Компьютеры, подключенные к локальной сети университета и с возможностью выхода в Интернет
Самостоятельная	432	Учебно-научная лаборатория «Цифровая филология». Оборудование и

работа студента	(1)	технические средства обучения: комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 2 шт., графический планшет – 1 шт., VR-очки – 2 шт., комплект для съёмки VR-туров – 1 шт, интерактивная маркерная доска – 1 шт., конденсаторный USB_микрофон – 1 шт. Имущество: стол малый – 3 шт., стул – 7 шт., шкаф трёхдверный – 1 шт.