

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Высшая аграрная школа

УТВЕРЖДАЮ

Декан Высшей аграрной школы



Белова С.Н.

2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Анализ данных в коммуникационных стратегиях

Учебный план	oz42.04.01-23-1MP.plx	
Квалификация	42.04.01 Реклама и связи с общественностью Магистр	
Форма обучения	очно-заочная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамен - 3
контактная работа	63.25	
самостоятельная работа	116.75	
часы на контроль	18	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	14 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Семинарские занятия	28	28	28	28
Консультации	3	3	3	3
Промежуточная аттестация	0.25	0.25	0.25	0.25
Итого ауд.	42.25	42.25	42.25	42.25
Контактная работа	45.25	45.25	45.25	45.25
Сам. работа	116.75	116.75	116.75	116.75
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	180	180	180	180

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

канд.экон.наук, доц., *Ижмулкина Екатерина Александровна* _____



Рабочая программа дисциплины

Анализ данных в коммуникационных стратегиях

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 42.04.01 Реклама и связи с общественностью (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 528)

составлена на основании учебного плана:

42.04.01 Реклама и связи с общественностью

утвержденного учёным советом вуза от 16.02.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

НИЛ политических коммуникаций, медиатехнологий и связей с общественностью

Протокол №1 от 01 марта 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.

Зав. лабораторий _____ Матвеева Е.В.

Рабочая программа одобрена и утверждена комиссией
экспертного совета высшей аграрной школы

Протокол № 5 от 20 марта 2023 г.

Председатель комиссии _____ Белова С.Н.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры высшая аграрная школа

Протокол №____ от _____ 2024 г.

Зав. кафедрой высшая аграрная школа

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры высшая аграрная школа

Протокол №____ от _____ 2025 г.

Зав. кафедрой высшая аграрная школа

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры высшая аграрная школа

Протокол №____ от _____ 2026 г.

Зав. кафедрой высшая аграрная школа

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры высшая аграрная школа

Протокол №____ от _____ 2027 г.

Зав. кафедрой Высшая аграрная школа

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - подготовка специалистов, способных осуществлять критический анализ сетевых данных на основе применения системного подхода, вырабатывать стратегию действий в коммуникационных стратегиях с учетом потребностей общества и применительной к конкретной целевой аудитории.

Задачи дисциплины:

- применять методы и основные принципы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- использовать технику описания и объективного анализа проблемной ситуации, построения аналитической карты для выявления сущности и причин проблемы;
- выстраивать и реализовывать личную профессиональную стратегию развития с учетом общественных интересов, соблюдая этику деловых отношений с партнерами, клиентами, коллегами, целевыми аудиториями;
- применять на практике навыки использования различных программных средств и работы с базами данными и использовать интернет-ресурсы с учетом особенностей аудитории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Прикладной сетевой анализ
2.1.2	Управление карьерой
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская практика
2.2.2	Научно-исследовательская работа
2.2.3	Планирование и организация рекламных и имиджевых кампаний
2.2.4	Профессионально-творческая практика
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Технологии GR-деятельности в России
2.2.7	Управление медиапроектами

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4.1: Способен выстраивать и реализовывать личную профессиональную стратегию развития с учетом общественных интересов, соблюдая этику деловых отношений с партнерами, клиентами, коллегами, целевыми аудиториями

Знать:

Уровень 1	средства по определению ценностей, потребностей, интересов и ожиданий целевых аудиторий при создании медиатекстов, медиа и коммуникационных продуктов
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	сегментировать аудиторию, исходя из ее социально-демографических, психографических, поведенческих и др. характеристик
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	способностью выстраивания и реализации личной профессиональной стратегии развития с учетом общественных интересов, соблюдая этику деловых отношений с партнерами, клиентами, коллегами, целевыми аудиториями
-----------	--

ОПК-4.2: Использует различные программные средства и работы с базами данными и применяет интернет-ресурсы с учетом особенностей аудитории

Знать:

Уровень 1	методологию, методику и технику социологических и маркетинговых исследований
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	интерпретировать данные социологических и маркетинговых исследований о потребностях общества и интересах отдельных аудиторных групп, составлять прогноз спроса на медиатексты, медиапродукты и коммуникационные продукты в разных целевых аудиториях
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками использования различных программных средств и работы с базами данными и использовать интернет-ресурсы с учетом особенностей аудитории
-----------	--

УК-1.1: Применяет методы и основные принципы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

Знать:

Уровень 1	основные методы критического анализа, методологию системного подхода, содержание основных направлений философско-политической мысли от древности до современности, включая ключевые события истории России и мира
Уметь:	
Уровень 1	выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления
Владеть:	
Уровень 1	методами и основными принципами критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

УК-1.2: Описывает и проводит объективный анализ проблемной ситуации, построения аналитической карты для выявления сущности и причин проблемы

Знать:	
Уровень 1	методы и инструменты сбора, обработки, анализа информации и определения типа проблемных ситуаций для определения причин их появления в горизонтальной и вертикальной системах разделения труда
Уметь:	
Уровень 1	проводить поисковые исследования для определения основных типов проблем в сфере рекламы и связей с общественностью сельскохозяйственных территорий и инновационного бизнеса, готовить аналитические материалы для объективной оценки проблемной ситуации
Владеть:	
Уровень 1	техникой описания и объективного анализа проблемной ситуации, построения аналитической карты для выявления сущности и причин проблемы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные методы критического анализа, методологию системного подхода, содержание основных направлений философско-политической мысли от древности до современности, включая ключевые события истории России и мира;
3.1.2	- методы и инструменты сбора, обработки, анализа информации и определения типа проблемных ситуаций для определения причин их появления в горизонтальной и вертикальной системах разделения труда;
3.1.3	- средства по определению ценностей, потребностей, интересов и ожиданий целевых аудиторий при создании медиатекстов, медиа и коммуникационных продуктов;
3.1.4	- методологию, методiku и технику социологических и маркетинговых исследований
3.2	Уметь:
3.2.1	- выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления;
3.2.2	- проводить поисковые исследования для определения основных типов проблем в сфере рекламы и связей с общественностью сельскохозяйственных территорий и инновационного бизнеса, готовить аналитические материалы для объективной оценки проблемной ситуации;
3.2.3	- сегментировать аудиторию, исходя из ее социально-демографических, психографических, поведенческих и др. характеристик;
3.2.4	- интерпретировать данные социологических и маркетинговых исследований о потребностях общества и интересах отдельных аудиторных групп, составлять прогноз спроса на медиатексты, медиапродукты и коммуникационные продукты в разных целевых аудиториях
3.3	Владеть:
3.3.1	- методами и основными принципами критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;
3.3.2	- техникой описания и объективного анализа проблемной ситуации, построения аналитической карты для выявления сущности и причин проблемы;
3.3.3	- способностью выстраивания и реализации личной профессиональной стратегии развития с учетом общественных интересов, соблюдая этику деловых отношений с партнерами, клиентами, коллегами, целевыми аудиториями;
3.3.4	- навыками использования различных программных средств и работы с базами данными и использовать интернет-ресурсы с учетом особенностей аудитории

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
----------	---	----------------	-------	-------------	------------------------	---------------------------	------------	----------------

	Раздел 1. Системный подход к анализу организационных коммуникаций							
1.1	1.1 Теория и методология системных исследований /Лек/	3	1	УК-1.1	УК-1 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.2	1.1 Теория и методология системных /Ср/	3	5	УК-1.1	УК-1 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.3	1.2 Организация системного анализа на основе методологии аналитических исследований /Сем зан/	3	2	УК-1.1	УК-1 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.4	1.2 Организация системного анализа на основе методологии аналитических исследований /Ср/	3	5	УК-1.1	УК-1 (1)	5	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.5	1.3 Системные исследования управления и принятия решений в коммуникационных стратегиях /Лек/	3	1	УК-1.1	УК-1 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.6	1.3 Системные исследования управления и принятия решений в коммуникационных стратегиях /Сем зан/	3	2	УК-1.1	УК-1 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.7	1.3 Системные исследования управления и принятия решений в коммуникационных стратегиях /Ср/	3	4	УК-1.1	УК-1 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.8	1.4 Методы измерений социальных явлений как инструмент коммуникационных стратегий. Статистическое методы анализа данных /Лек/	3	1	УК-1.1	УК-1 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.9	1.4 Методы измерений социальных явлений как инструмент коммуникационных стратегий. Статистическое методы анализа данных /Сем зан/	3	2	УК-1.1	УК-1 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.10	1.4 Методы измерений социальных явлений как инструмент коммуникационных стратегий. Статистическое методы анализа данных /Ср/	3	5	УК-1.1	УК-1 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.11	1.5 Методы имитационного моделирования /Лек/	3	1	УК-1.1	УК-1 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.12	1.5 Методы имитационного моделирования /Ср/	3	5	УК-1.1	УК-1 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.13	1.6 Агентный подход в имитационном моделировании коммуникационных стратегий /Сем зан/	3	2	УК-1.1	УК-1 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.14	1.6 Агентный подход в имитационном моделировании коммуникационных стратегий /Ср/	3	4	УК-1.1	УК-1 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.15	1.7 Сценарные исследования на имитационной модели /Сем зан/	3	2	УК-1.1	УК-1 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
1.16	1.7 Сценарные исследования на имитационной модели /Ср/	3	4	УК-1.1	УК-1 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
	Раздел 2.							
2.1	2.1 Определение цифровой трансформации: технологические драйверы и три волны цифровых технологий /Лек/	3	1	УК-1.2	УК-1 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	

2.2	2.1 Определение цифровой трансформации: технологические драйверы и три волны цифровых технологий /Ср/	3	5	УК-1.2	УК-1 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.3	2.2 Цифровая трансформация медиа-индустрии: состояние и перспективы. /Сем зан/	3	2	УК-1.2	УК-1 (2)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.4	2.2 Цифровая трансформация медиа-индустрии: состояние и перспективы. /Ср/	3	5	УК-1.2	УК-1 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.5	2.3 Сквозные цифровые технологии в медиа-индустрии. Новые рыночные ниши производство и дистрибуция контента /Лек/	3	1	УК-1.2	УК-1 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.6	2.3 Сквозные цифровые технологии в медиа-индустрии. Новые рыночные ниши производство и дистрибуция контента /Сем зан/	3	2	УК-1.2	УК-1 (2)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.7	2.3 Сквозные цифровые технологии в медиа-индустрии. Новые рыночные ниши производство и дистрибуция контента /Ср/	3	5	УК-1.2	УК-1 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.8	2.4 Модели и стратегии цифровой трансформации медиабизнеса /Лек/	3	1	УК-1.2	УК-1 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.9	2.4 Модели и стратегии цифровой трансформации медиабизнеса /Сем зан/	3	2	УК-1.2	УК-1 (2)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.10	2.4 Модели и стратегии цифровой трансформации медиабизнеса /Ср/	3	5	УК-1.2	УК-1 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.11	2.5 Рынок труда и компетенции кадров в цифровую эпоху /Лек/	3	1	УК-1.2	УК-1 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
2.12	2.5 Рынок труда и компетенции кадров в цифровую эпоху /Ср/	3	5	УК-1.2	УК-1 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
	Раздел 3.							
3.1	3.1 Экосистема цифровых коммуникаций /Лек/	3	1	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.2	3.1 Экосистема цифровых коммуникаций /Сем зан/	3	2	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.3	3.1 Экосистема цифровых коммуникаций /Ср/	3	5	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.4	3.2 Современный инструментарий цифровой коммуникации /Сем зан/	3	2	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.5	3.2 Современный инструментарий цифровой коммуникации /Ср/	3	5	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.6	3.3 Реальные возможности социальных сетей для реализации коммуникационных стратегий /Лек/	3	1	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.7	3.3 Реальные возможности социальных сетей для реализации коммуникационных стратегий /Ср/	3	5	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
3.8	3.4 Цифровой маркетинг /Сем зан/	3	1	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	

3.9	3.4 Цифровой маркетинг /Ср/	3	5	ОПК-4.1	ОПК-4 (1)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
	Раздел 4.							
4.1	4.1 Виды данных в медиа-индустрии. /Лек/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.2	4.1 Виды данных в медиа-индустрии. /Ср/	3	5	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.3	4.2 Сбор и анализ количественных данных в рекламе и PR /Лек/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.4	4.2 Сбор и анализ количественных данных в рекламе и PR /Сем зан/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.5	4.2 Сбор и анализ количественных данных в рекламе и PR /Ср/	3	5	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.6	4.3 Большие данные: история и современное состояние, примеры использования, виды проектов /Лек/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.7	4.3 Большие данные: история и современное состояние, примеры использования, виды проектов /Сем зан/	3	2	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.8	4.3 Большие данные: история и современное состояние, примеры использования, виды проектов /Ср/	3	5	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.9	4.4 Аналитика классических медийных данных /Сем зан/	3	2	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.10	4.4 Аналитика классических медийных данных /Ср/	3	5	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.11	4.5 Аналитика больших данных /Сем зан/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.12	4.5 Аналитика больших данных /Ср/	3	10	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.13	4.6 Визуализация данных /Лек/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.14	4.6 Визуализация данных /Сем зан/	3	1	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)	1	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.15	4.6 Визуализация данных /Ср/	3	9.75	ОПК-4.2	ОПК-4 (2)		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.16	/КРА/	3	0.25			0.25	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.17	/Конс/	3	3			3	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	
4.18	/Экзамен/	3	18			18	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Л2.2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы к экзамену:

1. Основные направления использования данных в бизнесе и маркетинговых коммуникациях
2. Классификация основных аналитических продуктов в медиа-индустрии,
3. Виды и специфику рынка данных в медиа-индустрии.
4. Теория и методология системных исследований
5. Организация системного анализа на основе методологии аналитических исследований
6. Системные исследования управления и принятия решений в коммуникационных стратегиях
7. Методы измерений социальных явлений как инструмент коммуникационных стратегий. Статистические методы анализа данных
8. Методы имитационного моделирования
9. Агентный подход в имитационном моделировании коммуникационных стратегий
10. Сценарные исследования на имитационной модели
11. Определение цифровой трансформации: технологические драйверы и три волны цифровых технологий
12. Цифровая трансформация медиа-индустрии: состояние и перспективы.
13. Сквозные цифровые технологии в медиа-индустрии. Новые рыночные ниши производство и дистрибуция контента
14. Модели и стратегии цифровой трансформации медиабизнеса
15. Рынок труда и компетенции кадров в цифровую эпоху
16. Экосистема цифровых коммуникаций
17. Современный инструментарий цифровой коммуникации
18. Реальные возможности социальных сетей для реализации коммуникационных стратегий
19. Цифровой маркетинг
20. Виды данных в медиа-индустрии.
21. Сбор и анализ количественных данных в рекламе и PR
22. Большие данные: история и современное состояние, примеры использования, виды проектов.
23. Аналитика классических медийных данных
24. Аналитика больших данных
25. Визуализация данных

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**6.1 Перечень программного обеспечения**

Офисный пакет LibreOffice
 Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ
 ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1324	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Специализированная мебель: столы ученические – 10 шт., стулья – 25 шт. Технические средства обучения: ноутбук IdeaPad Z575g 15.6 – 8 шт., проектор Epson EMP-S3L – 1 шт., ПК рабочее место – 7 шт., интерактивная доска Hitachi FX-82W – 1 шт., учебно-наглядные пособия.	
1102	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 37 шт., стулья – 74. ПК Системный блок А – 12 шт.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	В. И. Кузьмин, А. Ф. Гадзаов	Методы анализа данных: Учебное пособие	Москва : РТУ МИРЭА, 2020

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	А. М. Кумратова, И. И. Василенко	Методы хранения и анализа данных: Учебное пособие	Краснодар: КубГАУ, 2021
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	П. Е. Котиков	Анализ данных: Учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2019
Л2.2	И. С. Ризаев, Э. Г. Тахавова	Интеллектуальный анализ данных: Учебное пособие	Казань: КНИТУ-КАИ, 2020

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

