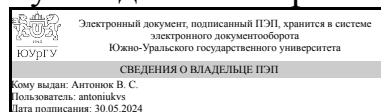


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



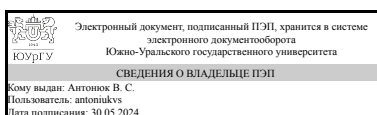
В. С. Антонюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.09 Аналитические инструменты и информационное обеспечение в государственном управлении
для направления 38.04.04 Государственное и муниципальное управление
уровень Магистратура
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление

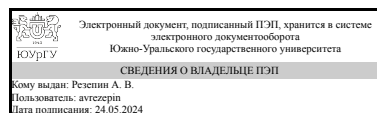
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 13.08.2020 № 1000

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



В. С. Антонюк

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



А. В. Резепин

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование знаний об использовании современных информационных технологий и программных средств для анализа информационных ресурсов и применения аналитических инструментов в процессе государственного управления.

Задачи: изучение принципов сбора, подготовки и обработки статистических данных; изучение методов количественного и качественного анализа деятельности органов власти; изучение методов анализа данных и применения аналитических инструментов в процессе государственного управления; получение навыков использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач.

Краткое содержание дисциплины

Технологии анализа данных и информационное обеспечение государственного управления. Информационное моделирование. Формы и виды данных. Технологии анализа данных и аналитические платформы. Консолидация и очистка данных. Предобработка и трансформация данных. Корреляционно-регрессионный анализ в государственном управлении. Анализ статистической зависимости. Построение и оценка качества регрессионной модели. Регрессионные модели прогнозов. Задачи кластеризации и классификации в государственном управлении. Цель и методы кластерного анализа. Методы машинного обучения в государственном управлении.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	Знает: принципы сбора, подготовки и обработки информационных ресурсов, методы количественного и качественного анализа деятельности органов власти и результатов реализации экономической политики (стратегий, программ, проектов); приемы оценки факторов достижения индикативных целей, принципы и механизмы обеспечения информационной открытости органов власти Умеет: критически оценивать качество информационных ресурсов и результаты системного анализа процессов и сфер государственного управления; применять информационные и коммуникационные технологии для сбора, обработки и представления профессиональной информации в различных форматах с целью оперативной деятельности и обеспечения открытости органов власти Имеет практический опыт: разработки, анализа информационных ресурсов и применения аналитических инструментов в процессе государственного управления; использования современных информационных технологий и

	программных средств для решения профессиональных задач
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

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

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	89,75	89,75
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям промежуточной аттестации	8	8
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям текущего контроля	65,75	65.75
Подготовка к практическим занятиям	16	16
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	Информационное обеспечение государственного управления	6	2	4	0
2	Технологии анализа данных	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Информационное обеспечение государственного управления	2
2	2	Технологии анализа данных	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Информационное обеспечение государственного управления: формы и виды данных, базы данных и аналитические платформы	2
2	1	Информационное обеспечение государственного управления: консолидация, очистка, предобработка и трансформация данных	2
3	2	Корреляционно-регрессионный анализ в государственном управлении	2
4	2	Задачи кластеризации и классификации в государственном управлении	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 контрольно-рейтинговым мероприятиям промежуточной аттестации	ПУМД, осн. лит.; ЭУМД, осн. лит.	2	8
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям текущего контроля	ПУМД, осн., ЭУМД, Резепин, А.В. Аналитические инструменты и информационное обеспечение в государственном управлении: учебное пособие / А.В. Резепин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ.	2	65,75
Подготовка к практическим занятиям	ЭУМД, Резепин, А.В. Аналитические инструменты и информационное обеспечение в государственном управлении: учебное пособие / А.В. Резепин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ.	2	16

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	Электронное тестирование №1	1	10	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ, включает набор из 10 тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	зачет
2	2	Текущий контроль	Электронное тестирование №2	1	10	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ, включает набор из 10 тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	зачет
3	2	Текущий контроль	Электронное тестирование №3	1	10	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ, включает набор из 10 тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	зачет
4	2	Текущий контроль	Семестровая работа	3	30	Семестровая работа включает 6 прикладных вопросов (ситуационных заданий). Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в	зачет

					последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.	
5	2	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	40 Мероприятие промежуточной аттестации включает теоретические вопросы в тестовой форме, прикладные вопросы и ситуационные задания. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между	зачет

					явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.	
--	--	--	--	--	--	--

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 на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится в письменной форме в аудитории в случаях, если: а) студент не набрал требуемых баллов по результатам текущего контроля; б) студент желает повысить результат, выполнив задание мероприятия промежуточной аттестации. В этом случае рейтинг и оценка по дисциплине определяются по результатам мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	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-4	Знает: принципы сбора, подготовки и обработки информационных ресурсов, методы количественного и качественного анализа деятельности органов власти и результатов реализации экономической политики (стратегий, программ, проектов); приемы оценки факторов достижения индикативных целей, принципы и механизмы обеспечения информационной открытости органов власти	++	++	++	++	++
ОПК-4	Умеет: критически оценивать качество информационных ресурсов и результаты системного анализа процессов и сфер государственного управления; применять информационные и коммуникационные технологии для сбора, обработки и представления профессиональной информации в различных форматах с целью оперативной деятельности и обеспечения открытости органов власти	++	++	++	++	++
ОПК-4	Имеет практический опыт: разработки, анализа информационных ресурсов и применения аналитических инструментов в процессе государственного управления; использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач				++	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Эконометрика [Текст] учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям И. И. Елисеева и др.; под ред. И. И. Елисеевой ; С.- Петерб. гос. экон. ун-т. - М.: Юрайт, 2014. - 449 с. ил.

2. Чиркин, В. Е. Система государственного и муниципального управления [Текст] учеб. для вузов по специальности "Гос. и муницип. упр." В. Е. Чиркин. - 3-е изд., перераб. - М.: Норма, 2008. - 447 с.

б) дополнительная литература:

1. Кремер, Н. Ш. Эконометрика [Текст] учебник для вузов по специальностям экономики и упр. Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под ред. Н. Ш. Кремера. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 328 с.
2. Паклин, Н. Б. Бизнес-аналитика : от данных к знаниям [Текст] учеб. пособие Н. Паклин, В. Орешков. - 2-е изд., доп. и перераб. - СПб. и др.: Питер, 2010. - 701 с. ил., табл. 1 электрон. опт. диск
3. Халиков, М. И. Система государственного и муниципального управления [Текст] учеб. пособие по специальности "Гос. и муницип. упр." М. И. Халиков ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-социал. ин-т. - 2-е изд. - М.: Флинта : МПСИ, 2010. - 446, [1] с.

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

1. Cambridge Journal of Economics [Текст] науч. журн. Cambridge Polit. Economy Soc. журнал. - Oxford: Oxford University Press, 2002-
2. Journal of mathematical economics [Текст] науч. журн. журнал. - Amsterdam et al.: North-Holland : Elsevier, 2002-
3. Форсайт информ.-аналит. журн. Гос. ун-т - Высш. шк. экономики журнал. - М., 2012
4. Российский экономический журнал науч.-практ. журн. Гос. акад. упр. журнал. - М.: Финансы и статистика, 1992-
5. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент науч. журн. Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск, 2007-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Резепин, А.В. Аналитические инструменты и информационное обеспечение в государственном управлении: учебное пособие / А.В. Резепин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Резепин, А.В. Аналитические инструменты и информационное обеспечение в государственном управлении: учебное пособие / А.В. Резепин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Знаменский, Д. Ю. Информационно-аналитические системы и технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие / Д. Ю. Знаменский, А. С. Сибиряев. — Санкт-Петербург :

		Лань	Интермедия, 2016. — 180 с. — ISBN 978-5-4383-0092-2. https://e.lanbook.com/book/103177
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Холопов, В. А. Информационные технологии государственного и муниципального управления : учебное пособие / В. А. Холопов. — Рязань : РГРТУ, 2011. — 56 с. https://e.lanbook.com/book/168104
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Агаларов, З. С. Эконометрика : учебник / З. С. Агаларов, А. И. Орлов. — Москва : Дашков и К, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-394-04075-7. https://e.lanbook.com/book/174011
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Гладилин, П. Е. Технологии машинного обучения : учебно-методическое пособие / П. Е. Гладилин, К. О. Боченина. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2020. — 75 с. https://e.lanbook.com/book/190885
5	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Учебно-методические материалы кафедры	Резепин, А.В. Аналитические инструменты и информационное обеспечение в государственном управлении: учебное пособие / А.В. Резепин. — Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ. https://uchgmu.susu.ru/login/index.php

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)" -Портал "Дополнительное образование ЮУрГУ" (<https://do.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
Практические занятия и семинары	584 (2)	Компьютеры, имеющие подключение к сети "Интернет" и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.
Зачет	308 (1)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Лекции	609 (3)	Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.