

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В.ЛОМОНОСОВА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета МГУ

профессор _____ А.А.Аузан

« ___ » _____ 2021 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ

Уровень высшего образования:

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки:

38.04.01. ЭКОНОМИКА

Форма обучения:

ОЧНАЯ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией экономического факультета
(протокол № _____, дата)

Москва 2021

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки магистратуры 38.04.01. Экономика

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В.Ломоносова от 28 декабря 2020 года, протокол №7

Год (годы) приема на обучение: 2021 и последующие

1. Место и статус дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра

Статус дисциплины: *обязательная*

Триместр: 3

2. Входные требования (реквизиты) для освоения дисциплины

Для успешного освоения данного курса требуются следующие знания и умения:

ОПК-1.И-3.3-1. Знает области применения инструментальных методов экономического анализа в прикладных и фундаментальных исследованиях

ОПК-5.И-2.3-1. Знает электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы (показатели) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряженные с компетенциями
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, формулировать научно обоснованные гипотезы, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности	УК-1.И-1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	УК-1.И-1.У-1. Умеет определить суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов
		УК-1.И-1.У-2. Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
	УК-1.И-2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	УК-1.И-2.У-3. Умеет определить возможные варианты решения проблемной ситуации на основе анализа причинно-следственных связей
	УК-1.И-3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат	УК-1.И-3.У-1. Умеет осуществить и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, понимая преимущества и

	каждого из них	недостатки выбранной стратегии
<p>УК-4. Способен организовывать и осуществлять руководство работой команды (группы), вырабатывая и реализуя командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-4.И-1. Формирует эффективную команду</p>	<p>УК-4.И-1.У-1. Умеет распределять роли в команде с учетом индивидуальных характеристик участников</p>
		<p>УК-4.И-1.У-2. Умеет ставить перед каждым участником команды четко сформулированную задачу с учетом его роли</p>
		<p>УК-4.И-1.У-4. Умеет планировать работу команды по достижению поставленных целей и оценивать необходимые ресурсы</p>
	<p>УК-4.И-2. Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений</p>	<p>УК-4.И-2.У-1. Умеет поддерживать в команде атмосферу сотрудничества и достижения цели, показывая ценность вклада каждого участника</p>
		<p>УК-4.И-2.У-2. Умеет предоставлять эффективную обратную связь участникам команды по промежуточным и конечным результатам работы</p>
		<p>УК-4.И-2.У-3. Умеет выявлять конфликты, возникающие в процессе командной работы, и конструктивно управлять ими</p>
		<p>УК-4.И-2.У-4. Умеет использовать различные типы коммуникации для обеспечения эффективного взаимодействия участников команды, в том числе - виртуальной</p>
<p>УК-5. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке (иностранных языках), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-5.И-1. Составляет документы (письма, эссе, рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия в соответствии с нормами русского и иностранного языков</p>	<p>УК-5.И-1.3-1. Знает способы использования информационно-коммуникационных технологий для сбора, хранения, обработки, представления и передачи информации</p>
		<p>УК-5.И-1.У-1. Умеет найти и проанализировать информацию, необходимую для качественного выполнения академических и профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке</p>

		УК-5.И-1.У-2. Умеет составить, отредактировать на русском и/или иностранном языке, выполнить корректный перевод с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный язык различных академических и профессиональных текстов
	УК-5.И-2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные	УК-5.И-2.У-1. Умеет устанавливать и развивать академические и профессиональные контакты, в т.ч. в международной среде, в соответствии с целями, задачами и условиями деятельности
	УК-5.И-3. Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	УК-5.И-3.У-2. Умеет вести академические и профессиональные дискуссии на русском и/или иностранном языке, аргументированно отстаивая свои позиции и идеи
ОПК-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	ОПК-1.И-3. Составляет план и осуществляет исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов фундаментальной экономической науки: макроэкономики и микроэкономики	ОПК-1.И-3.У-1. Умеет составлять план исследования реальной экономической ситуации с применением методов фундаментальной экономической науки
		ОПК-1.И-3.У-2. Умеет использовать основные положения фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач
ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ОПК-2.И-1. Владеет современными методами экономического анализа, математической статистики, анализа данных и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач	ОПК-2.И-1.У-1. Умеет работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах
		ОПК-2.И-2.У-1. Умеет обрабатывать статистическую информацию и визуализировать данные
ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.И-1. Знает тенденции развития мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных	ОПК-3.И-1.3-1. Знает основные достижения современной мировой экономической науки в выбранной области научных интересов

	интересов	ОПК-3.И-1.У-1. Умеет анализировать тенденции развития мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов
		ОПК-3.И-1.У-2. Умеет делать обоснованные выводы по результатам анализа тенденций развития мировой экономической науки
	ОПК-3.И-2. Проводит сравнительный анализ, обобщает и критически оценивает выполненные научные исследования в экономике	ОПК-3.И-2.У-1. Умеет проводить сравнительный анализ современных научных исследований в экономике
		ОПК-3.И-2.У-2. Умеет обобщать и критически оценивать современные научные исследования в экономике
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.И-2. Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	ОПК-5.И-2.У-2. Умеет применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики
ПК-1. Способен проводить научные исследования (эксперименты, наблюдения) и разработки в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем	ПК-1.И-1. Осуществляет самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики	ПК-1.И-1.У-1. Умеет сформулировать исследовательский вопрос (цель и задачи исследования)
		ПК-1.И-1.У-3. Умеет выбрать и обосновать адекватный метод исследования, используя современный теоретический и эконометрический инструментарий
		ПК-1.И-1.У-4. Умеет осуществить собственное исследование и представить его результаты в виде полноценного научного текста, статьи
ПК-2. Способен проектировать/разрабатывать планы и методические программы исследования, самостоятельно разрабатывать инструментарий и определять теоретико-	ПК-2.И-1. Осуществляет разработку плана научных исследований по экономической тематике	ПК-2.И-1.У-1. Умеет разработать план научного исследования
	ПК-2.И-2. Осуществляет методическую разработку научных исследований по экономической тематике	ПК-2.И-2.У-1. Умеет выбрать из существующих или разработать свой вариант методики исследований

<p>методологическую основу исследования.</p>	<p>ПК-2.И-3. Осуществляет самостоятельную подборку и разработку инструментария, необходимого для анализа экономических данных</p>	<p>ПК-2.И-3.У-1. Умеет проанализировать и подобрать инструментарий исследований</p>
<p>ПК-3. Способен обобщать и представлять научные результаты в рамках отдельного исследования</p>	<p>ПК-3.И-1. Обобщает полученные данные в рамках исследований в области экономики</p>	<p>ПК-3.И-1.У-1. Умеет обобщить достигнутые в ходе исследований результаты ПК-3.И-1.У-2. Умеет интерпретировать и представлять полученные результаты в различных профессиональных сообществах</p>
<p>ПК-7. Способен использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов и построения экономических прогнозов</p>	<p>ПК-7.И-1. Осуществляет самостоятельный поиск, сбор и обработку данных, необходимых для проведения экономических расчетов и построения экономических прогнозов</p>	<p>ПК-7.И-1.3-1. Знает основные источники информации для проведения экономических расчетов и построения экономических прогнозов, в том числе официальные источники макроэкономической статистики и российской региональной статистики ПК-7.И-1.3-2. Знает основные методы сбора и обработки данных, в том числе с использованием прикладных программных средств, а также методы генерации данных, проведения опроса и осуществления эксперимента</p>
	<p>ПК-7.И-2. Применяет современные методы выбора источников информации и оценки их качества</p>	<p>ПК-7.И-2.3-1. Знает критерии выбора и методы оценки качества источников информации для проведения экономических расчетов и построения экономических прогнозов ПК-7.И-2.У-1. Умеет выбирать подходящие источники информации по заданным параметрам и оценивать качество этих источников</p>
<p>ПК-9. Способен руководить</p>	<p>ПК-9.И-1. Составляет план и организует</p>	<p>ПК-9.И-1.3-1. Знает методы сбора данных и</p>

<p>исследованиями по анализу экономических процессов, оценке динамики социально-экономических показателей и индикаторов развития экономики, а также подготовкой, разработкой и реализацией предложений в области государственной экономической политики</p>	<p>исследования экономических процессов</p>	<p>подходы к расчету основных индикаторов развития экономики, методы анализа качественных и количественных данных</p>
	<p>ПК-9.И-2. Разрабатывает предложения в области государственной экономической политики и осуществляет их апробацию</p>	<p>ПК-9.И-1.У-1. Умеет формулировать цель, задачи, гипотезы исследования, использовать релевантные данные и методы анализа для проверки гипотез и достижения цели исследования</p> <p>ПК-9.И-2.3-1. Знает подходы к оценке регулирующего и фактического воздействия мер государственной экономической политики, представляет ограничения использования этих подходов на практике</p> <p>ПК-9.И-2.У-1. Умеет выявлять стейкхолдеров, осуществлять оценку регулирующего и фактического воздействия мер государственной экономической политики и разрабатывать план апробации лучших альтернатив</p>
<p>МПК-1. Способен анализировать социально-экономическую ситуацию, выявлять проблемы и предлагать пути их решения посредством инструментов экономической политики</p>	<p>МПК-1.И-1. Умеет выявлять актуальные проблемы в разных сферах экономической политики</p>	<p>МПК-1.И-1.У-1. Умеет выявлять актуальные проблемы в разных сферах экономической политики</p>
		<p>МПК-1.И-1.У-2. Умеет определять стейкхолдеров и оценивать их интересы при анализе возможных путей решения актуальных проблем</p>
<p>МПК-2. Способен формулировать цели и задачи, оценивать последствия реализации различных видов экономической политики, в том числе конкурентной, социальной, денежно-кредитной, фискальной и др.</p>	<p>МПК-2.И-1. Формулирует цели, задачи, показатели результативности экономической политики</p>	<p>МПК-2.И-1.У-2. Умеет формулировать показатели результативности для целей и задач экономической политики, а также оценивать искажающее влияние показателей</p>

4. Объем дисциплины по видам занятий

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы: 108 академических часов, в том числе 52 академических часа составляет контактная работа с преподавателем, 56 академических часов составляет самостоятельная работа магистранта.

5. Формат обучения

Очный, с использованием обучающей среды On.Econ (при необходимости допускается применение дистанционных образовательных технологий) или дистанционная, с использованием обучающей среды On.Econ и одного из приложений для дистанционной работы, например, Zoom/ Teams и т.п.)

6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе										
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) <i>Виды контактной работы, часы</i>				Самостоятельная работа обучающегося <i>Виды самостоятельной работы, часы</i>						
		Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Всего	Групп. работа по теме 1	Групп. работа по теме 2	Групп. работа по теме 3	Подготовка к мини-тестам по темам 1-3	Итоговый проект	Подготовка к письменной работе	Всего
Тема 1. Данные в экономической политике		8	-	8	16	10			2			4

Тема 2. Классификация данных, подводные камни интерпретации, закон Гудхарта		4	-	4	8		10		2			4
Тема 3. Количественные и качественные исследования		8	-	4	12			10	2			14
Тема 4. Визуализация данных		4	-	4	8							10
Итоговая аттестация: проект по курсу и письменная работа		4	-	4	8					16	4	10
Всего		28		24	-	10	10	10	6	16	4	-
Итого	108			52					56			

Краткое содержание тем дисциплины

Тема 1. Данные в экономической политике

Необходимость использования данных в экономической политике. Структурирование запроса на сбор данных под различные виды задач экономической политики. Проектирование, реализация, анализ воздействия реформ и прочих действий в социальной и экономико-политической сферах. Данные для оценки важности проблемы, альтернативных вариантов решений. Доступность и наличие данных, которые могут быть использованы в экономической политике. Манипулирование данными при подготовке, обсуждении и исполнении решений (эксперты, лоббисты и стейкхолдеры).

Основная литература:

1. Deborah Stone, Policy Paradox: The Art of Political Decision-Making, 2012.
2. Elinor Ostrom, Understanding Institutional Diversity, 2005, part I, Chapter Two, Zooming In and Linking Action Situations.

Дополнительная литература:

3. Никлас Луман, Введение в системную теорию, часть 2. Москва, 2007
4. Roald Dahl, Who governs? 2nd edition. 2005
5. Raj Chetty, John N. Friedman, Nathaniel Hendren, Michael Stepner, and the Opportunity Insights Team. The Economic Impacts of COVID-19: Evidence from a New Public Database Built Using Private Sector Data, Nov 2020
6. Katherine Baicker, The Value of Merging the Data Across the Silos, The Power of Data podcast, Dec 2020.
7. Frank Hendriks, Understanding Good Urban Governance: Essentials, Shifts and Values, Urban Affairs Review, 2013

8. Luigi Zingales, The Policial Limits of Economics. AEA Papers and Proceedings, 2020
9. Джеймс Скотт, Благими намерениями государства, Москва, 2005.
10. William Babiuch, Barbara Fahrar, Stakeholder Analysis Methodologies Resource Book, NREL 1994.

Тема 2. Классификация данных, подводные камни интерпретации, закон Гудхарта

Подходы к классификации данных. Классификация данных по источнику: официальная статистическая информация, административные данные, другие данные. Нормативное регулирование сбора, распространения и использования различных типов данных. Федеральный план статистических работ. Типы федеральных статистических наблюдений и особенности форм. Инструкции к форме федерального статистического наблюдения как важный источник методологии. Основные источники официальной статистической информации и особенности работы с ними. Цели и границы использования различных типов данных. Закон Гудхарта

Основная литература:

1. Alec Chrystal, Paul Mizen. Goodhart's Law: Its Origins, Meaning and Implications for Monetary Policy//https://www.researchgate.net/publication/253797490_Goodhart's_Law_Its_Origins_Meaning_and_Implications_for_Monetary_Policy
2. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. N 282-ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 9 февраля 2009 г. N 8-ФЗ "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления".

Дополнительная литература:

4. Дарелл Хафф. Как лгать при помощи статистики. - М: Альпина Паблишер, 2020 (доступна через электронную подписку ЭФ МГУ)
5. Джерри Мюллер. Тирания показателей. - М: Альпина Паблишер, 2019 (доступна через электронную подписку ЭФ МГУ)
6. Тамбовцев В.Л. Управление без измерений. Terra Economicus, 2019, 17(3), 6-29//
<https://ecsocman.hse.ru/data/2019/10/15/1251882342/tambovcev.pdf>

Тема 3. Количественные и качественные исследования

Методы сбора и анализа данных в количественных и качественных исследованиях. Классификация количественных и качественных исследований. Методологические основы количественных и качественных исследований. Возможности и ограничения количественных и

качественных исследований. Методики рецензирования качества эмпирических исследований. Взаимные услуги количественных и качественных исследований и современный дизайн исследований в общественных науках.

Основная литература:

1. Strauss, A. L., Corbin, J. M. (1998): Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. 2 nd edition. Sage (перевод: Страусс А., Корбин Дж. Основы качественного исследования: обоснованная теория, процедура и техники / Пер. с англ. и послесловие Т.С.Васильевой. – М.: Эдиториал УРСС, 2001).
2. Fokkema Tineke et all. (2016). Generations and Gender Programme Wave 1 data collection: An overview and assessment of sampling and fieldwork methods, weighting procedures, and cross-sectional representativeness // Demographic research, vol.34, art.18. pp. 499-524. March 15, 2016. <https://www.demographic-research.org/volumes/vol34/18/default.htm>

Дополнительная литература:

3. Белановский С.А. Метод фокус-групп. – М., 1996.
4. Белановский С.А. Свободное интервью как метод социологического исследования // Социология. – 4М. - №2. – 1991, с.5-19.
5. Научная серия «Качественные исследования в экономике и демографии». Ред. И.Е.Калабихина. Вып. 1-10, 2006-2017 гг. <https://demography.econ.msu.ru/library/qualitative-research/>
6. Олейник А.Н. Сбор, агрегирование и обработка качественных данных // Социологические исследования. 5 (361). 2014. Сс. 121-130.
7. Рогозин Д.М. и др. Методический аудит массового опроса. М.: Дело, 2016.
8. Садмен С., Брэдберн Н. Как правильно задавать вопросы. Введение в проектирование массовых исследований. Пер. с англ. А.А.Виницкой. М.: Институт Фонда «Общественное мнение». 2005.
9. Садмен С., Брэдберн Н., Шварц Н. Как люди отвечают на вопросы. Применение когнитивного анализа в массовых обследованиях. Пер. с англ. Д.М.Рогозина, М.В.Рассохиной. М.: Институт Фонда «Общественное мнение». 2003.
10. Ядов В.А. Социологическое исследование. Методология, программа, методы. Самара, 1995.
11. Chakrabarti P., Frye M. (2017). A mixed-methods framework for analyzing text data: Integrating computational techniques with qualitative methods in demography// Demographic Research, volume 37, article 42, pages 1351-1382 <https://www.demographic-research.org/volumes/vol37/42/37-42.pdf>
12. Charmaz, K. (2006): Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis; London: Sage.
13. Flandorfer Priska, Katrin Fliegenschnee (2010) Education and health: theoretical considerations based on a qualitative grounded theory study// Vienna Yearbook of Population Research 2010 (Vol.8), pp. 237-259
14. ГОСТ Р ИСО 20252-2014 Исследование рынка, общественного мнения и социальных проблем. Словарь и сервисные требования. М.: Стандартинформ, 2014 (ISO 20252:2012 Market, opinion and social research – Vocabulary and service requirements). <https://docs.cntd.ru/document/1200110455>

Тема 4. Визуализация данных

Цели и задачи визуализации данных. Визуализация и инфографика. История инфографики: диаграммы, реально повлиявшие на принятия решений. Основные элементы визуализации. Варианты графических представлений данных. Типовые ошибки представления данных. Специализированные приложения для визуализации данных (tableau public, gapminder). Возможности tableau public для построения картограмм.

Основная литература:

1. Using visualizations to Tell Stories// <https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/using-visualizations-to-tell-stories>
2. [Designing With Data](https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/designing-with-data)//<https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/designing-with-data>

Дополнительная литература:

3. Подборка регулярно обновляемых визуализаций the Economist//<https://www.economist.com/graphic-detail>
4. Information is beautiful award//<https://www.informationisbeautifulawards.com>

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине

7.1. Примеры оценочных средств:

Результаты обучения по дисциплине	Виды оценочных средств
УК-1.И-1.У-1. Умеет определить суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-1.И-1.У-2. Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	Групповые работы 2,3, Итоговый проект
УК-1.И-2.У-3. Умеет определить возможные варианты решения проблемной ситуации на основе анализа причинно-следственных связей	Групповые работы 1, 2, Итоговый проект
УК-1.И-3.У-1. Умеет осуществить и аргументировать выбор стратегии по решению проблемной ситуации, понимая преимущества и недостатки выбранной стратегии	Итоговый проект
УК-4.И-1.У-1. Умеет распределять роли в команде с учетом индивидуальных характеристик участников	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-4.И-1.У-2. Умеет ставить перед каждым участником команды четко сформулированную задачу с	Групповые работы 1-3, Итоговый проект

учетом его роли	проект
УК-4.И-1.У-4. Умеет планировать работу команды по достижению поставленных целей и оценивать необходимые ресурсы	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-4.И-2.У-1. Умеет поддерживать в команде атмосферу сотрудничества и достижения цели, показывая ценность вклада каждого участника	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-4.И-2.У-2. Умеет предоставлять эффективную обратную связь участникам команды по промежуточным и конечным результатам работы	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-4.И-2.У-3. Умеет выявлять конфликты, возникающие в процессе командной работы, и конструктивно управлять ими	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-4.И-2.У-4. Умеет использовать различные типы коммуникации для обеспечения эффективного взаимодействия участников команды, в том числе - виртуальной	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-5.И-1.3-1. Знает способы использования информационно-коммуникационных технологий для сбора, хранения, обработки, представления и передачи информации	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-5.И-1.У-1. Умеет найти и проанализировать информацию, необходимую для качественного выполнения академических и профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-5.И-1.У-2. Умеет составить, отредактировать на русском и/или иностранном языке, выполнить корректный перевод с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный язык различных академических и профессиональных текстов	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-5.И-2.У-1. Умеет устанавливать и развивать академические и профессиональные контакты, в т.ч. в международной среде, в соответствии с целями, задачами и условиями деятельности	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
УК-5.И-3.У-2. Умеет вести академические и профессиональные дискуссии на русском и/или иностранном языке, аргументированно отстаивая свои позиции и идеи	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ОПК-1.И-3.У-1. Умеет составлять план исследования реальной экономической ситуации с применением методов фундаментальной экономической науки	Итоговый проект
ОПК-1.И-3.У-2. Умеет использовать основные положения фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	Итоговый проект
ОПК-2.И-1.У-1. Умеет работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах	Групповая работа 2
ОПК-2.И-2.У-1. Умеет обрабатывать статистическую информацию и визуализировать данные	Групповая работа 2
ОПК-3.И-1.3-1. Знает основные достижения современной мировой экономической науки в выбранной области научных интересов	Итоговый проект

ОПК-3.И-1.У-1. Умеет анализировать тенденции развития мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов	Итоговый проект
ОПК-3.И-1.У-2. Умеет делать обоснованные выводы по результатам анализа тенденций развития мировой экономической науки	Итоговый проект
ОПК-3.И-2.У-1. Умеет проводить сравнительный анализ современных научных исследований в экономике	Итоговый проект
ОПК-3.И-2.У-2. Умеет обобщать и критически оценивать современные научные исследования в экономике	Итоговый проект
ОПК-5.И-2.У-2. Умеет применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	Групповая работа 2, Итоговый проект
ПК-1.И-1.У-1. Умеет сформулировать исследовательский вопрос (цель и задачи исследования)	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-1.И-1.У-3. Умеет выбрать и обосновать адекватный метод исследования, используя современный теоретический и эконометрический инструментарий	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-1.И-1.У-4. Умеет осуществить собственное исследование и представить его результаты в виде полноценного научного текста, статьи	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-2.И-1.У-1. Умеет разработать план научного исследования	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-2.И-2.У-1. Умеет выбрать из существующих или разработать свой вариант методики исследований	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-2.И-3.У-1. Умеет проанализировать и подобрать инструментарий исследований	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-3.И-1.У-1. Умеет обобщить достигнутые в ходе исследований результаты	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-3.И-1.У-2. Умеет интерпретировать и представлять полученные результаты в различных профессиональных сообществах	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-7.И-1.3-1. Знает основные источники информации для проведения экономических расчетов и построения экономических прогнозов, в том числе официальные источники макроэкономической статистики и российской региональной статистики	Групповая работа 2, Мини-тест по теме 2
ПК-7.И-1.3-2. Знает основные методы сбора и обработки данных, в том числе с использованием прикладных программных средств, а также методы генерации данных, проведения опроса и осуществления эксперимента	Групповые работы 2 и 3, Мини-тесты по темам 2-3

ПК-7.И-1.У-1. Умеет осуществлять поиск и сбор данных, в том числе определять необходимый объем и формат данных, а также степень их детализации, а также проводить генерацию данных, опрос и осуществлять эксперимент	Групповые работы 2 и 3
ПК-7.И-2.З-1. Знает критерии выбора и методы оценки качества источников информации для проведения экономических расчетов и построения экономических прогнозов	Групповая работа 2, Итоговый проект, Мини-тест по теме 2
ПК-7.И-2.У-1. Умеет выбирать подходящие источники информации по заданным параметрам и оценивать качество этих источников	Групповая работа 2, Итоговый проект
ПК-9.И-1.З-1. Знает методы сбора данных и подходы к расчету основных индикаторов развития экономики, методы анализа качественных и количественных данных	Групповая работа 2, Итоговый проект, Мини-тест по теме 2
ПК-9.И-1.У-1. Умеет формулировать цель, задачи, гипотезы исследования, использовать релевантные данные и методы анализа для проверки гипотез и достижения цели исследования	Групповые работы 1-3, Итоговый проект
ПК-9.И-2.З-1. Знает подходы к оценке регулирующего и фактического воздействия мер государственной экономической политики, представляет ограничения использования этих подходов на практике	Групповая работа 1, Итоговый проект, Мини-тест по теме 1
ПК-9.И-2.У-1. Умеет выявлять стейкхолдеров, осуществлять оценку регулирующего и фактического воздействия мер государственной экономической политики и разрабатывать план апробации лучших альтернатив	Групповая работа 1, Итоговый проект
МПК-1.И-1.У-1. Умеет выявлять актуальные проблемы в разных сферах экономической политики	Итоговый проект
МПК-1.И-1.У-2. Умеет определять стейкхолдеров и оценивать их интересы при анализе возможных путей решения актуальных проблем	Групповая работа 1, Итоговый проект
МПК-2.И-1.У-2. Умеет формулировать показатели результативности для целей и задач экономической политики, а также оценивать искажающее влияние показателей	Групповые работы 1, 2, Итоговый проект

7.2. Критерии оценивания (баллы) по дисциплине:

Виды оценочных средств	Баллы
Групповая работа 1	20
Групповая работа 2	20
Групповая работа 3	20

Итоговый групповой проект	40
Индивидуальная работа, тема 1	10
Индивидуальная работа, тема 2	10
Индивидуальная работа, тема 3	10
Письменная итоговая работа по курсу	20
Итого	150

7.3. Оценка по дисциплине выставляется, исходя из следующих критериев:

Оценка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<i>Отлично</i>	127,5	150,0
<i>Хорошо</i>	97,5	127,0
<i>Удовлетворительно</i>	60,0	97,0
<i>Неудовлетворительно</i>	0,0	59,5

Примечание: в случае, если магистрант за триместр набирает менее 20% баллов от максимального количества по дисциплине, то уже на промежуточном контроле (и далее на пересдачах) действует следующее правило сдачи: «магистрант может получить только оценку «Удовлетворительно», и только если получит за промежуточный контроль, включающий весь материал дисциплины, не менее, чем 85% от баллов за промежуточный контроль».

7.4. Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения:

Примеры заданий итоговой письменной работы

1. Какой из перечисленных органов государственного управления является субъектом официального статистического учета?
 - 1) Департамент экономической политики и развития города Москвы
 - 2) **Министерство финансов Российской Федерации**

- 3) Министерство образования Калининградской области
- 4) все перечисленное верно.
2. Что из перечисленного НЕ является ключевой характеристикой больших данных:
 - 1) Значительный объём данных
 - 2) Скорость прироста данных
 - 3) **Сложная архитектура данных**
 - 4) Разнообразие данных
3. Выберите тип сравнения данных, которому соответствует круговая диаграмма (пайчарт):
 - 5) Корреляционное сравнение
 - 6) Позиционное сравнение
 - 7) **Покомпонентное сравнение**
 - 8) Временное сравнение
 - 9) Частотное

7.5. Методические рекомендации и требования к выполнению заданий:

Пример группового задания 1

Составить схему стейкхолдеров и ресурсов, вовлеченных в проект/ситуацию, и конфликты, которые возникают между стейкхолдерами по поводу перераспределения ресурсов. Формат сдачи задания - схема и краткое текстовое описание.

Пример группового задания 2

1. Опишите предложенную проблемную ситуацию с помощью данных
2. Опишите возможные пути решения проблемы
3. Сформулируйте цель управленческого воздействия, целевые индикаторы для оценки прогресса. Что является бенчмарком?
4. Выберите один из путей решения проблемы (достижения целевых уровней индикаторов прогресса) и оцените численность каждой из групп стейкхолдеров. Опишите подходы к оценке ресурсов стейкхолдеров с помощью данных.

Пример группового задания 3

Для выбранной в первом задании темы (задачи) описать возможности использования качественных данных (тип, целевые группы, сюжеты,

острые вопросы, ожидаемый результат применения полученных данных для решения поставленной задачи)

Итоговый проект по курсу

Далее представлено описание задания, которое выполняли студенты одного из прошлых наборов. Ежегодно тематика корректируется, однако методические подходы и логика задания должна быть сохранена.

Содержательные требования к итоговому проекту

В итоговом проекте необходимо представить оценку перспектив развития города с точки зрения «нейтрального регулятора» (администрации города), представив его целеполагание и сравнив различные варианты.

Будет оцениваться качество текста (связность, ясность, точность, аргументированность, достаточность, «читабельность»); подкрепление рассуждений и выводов данными, подбор данных из разных источников, их интерпретация, визуализация данных, наличие жесткой связи между поставленным вопросом исследования и полученными выводами, оформление проекта.

Итоговый проект не является суммой работ, выполненных в ходе семестра, хотя и может содержать их.

В тексте проекта должны содержаться:

- Представление системы приоритетов «нейтрального регулятора» (администрации города) – перечень целей развития, с иерархией, выраженные в данных.
 - Представление базового состояния развития города, которое предлагается менять в ходе реализации тех или иных целей развития.
 - Основной вопрос, который был сформулирован командой в начале работы над проектом (например – какие направления развития должны получить приоритет? Или – каким отраслям города/группам населения потребуется дополнительная поддержка?)
 - Перечисление вовлеченных стейкхолдеров с их интересами и ресурсами (описанных как категориями, так и данными).
- Сравнительный анализ стейкхолдеров по нескольким параметрам (е. кого больше, кто богаче, у кого больше политический ресурс...)
- Представление анализа отношения стейкхолдеров к различным вариантам развития. Представление вариантов развития в разрезе поддерживающих и не поддерживающих их стейкхолдеров. Раздел должен содержать доработанную схему взаимодействия стейкхолдеров из задания к первому этапу проекта.
- Описание данных, которые могут быть использованы для «оцифровки» как самих вариантов развития города, так и выгод/проигрышей для стейкхолдеров и города в целом (показатели, источники, интерпретация, оценка надежности). **Использование только официальных статистических данных будет рассматриваться как недостаток проекта.**
 - Описание возможности использования качественных данных (тип, целевые группы, сюжеты, острые вопросы, ожидаемый результат

применения полученных данных для решения поставленной задачи)

- Описание возможности использования больших данных для данного случая (с указанием источников) и оценка надежности этих данных.
- Анализ сфер, которые – по-хорошему – должны быть проанализированы для полноты ответа на основной вопрос проекта, но по разным причинам не проанализированы (аналог «слабых мест» / «направлений доработки»).
- Представление визуализированных данных, с краткими комментариями (как в формате презентации). Обратите внимание на считываемость диаграмм на ч/б принтере/мониторе! **Отсутствие «сложных» графиков, графиков с данными из единого источника будет рассматриваться как недостаток проекта.** Дополнительно - презентация итогов проекта, в формате слайдов, содержащих графики, диаграммы, визуализации данных, демонстрирующих базовую ситуацию и варианты развития города, выгоды/проигрыши стейкхолдеров.
- Финальный вывод работы, который, в зависимости от проекта и указаний преподавателей, может заключаться в аргументированной рекомендации для регулятора (администрации города), перечислении возможных путей достижения целей развития города, их плюсы и минусы, сложности в реализации, сравнение этих путей, описание предпочтительного варианта решения стартовой задачи и его обоснование.

Финальный вывод должен быть подкреплён данными (например, «это вариант предполагает превышение темпов роста экономики города в ближайшие пять лет на 0.5п.п. быстрее, чем его лучшая альтернатива»).

Технические требования к итоговому проекту

1. Итоговый проект должен быть сдан в двух версиях – в электронной и бумажной.
2. Окончательный текст проекта должен быть размещен в электронном виде в формате pdf на op.econ не позднее *назначенного в начале триместра срока*.
3. В ходе триместра для работы используется, главным образом, бумажная версия. Бумажная версия проекта формируется постепенно, в течение триместра, по мере работы над проектом, и получения обратной связи от преподавателей курса. Черновые варианты, на которые была получена обратная связь преподавателей, должны быть сохранены, и включены в итоговый проект качестве приложений к основному тексту итогового проекта.
4. Структура итогового проекта:
 - a. Титульный лист
 - i. Название проекта,
 - ii. ФИО студента,
 - iii. номер группы,
 - iv. номер и даты триместра,
 - v. название учебного заведения и программы.
 - b. Оглавление с актуальной нумерацией страниц

- c. Формулировка первоначальной задачи, которая была получена студентом в начале работы над проектом
- d. Результат первого этапа работа над проектом: перечисление вовлеченных стейкхолдеров с их интересами, экономический и экономико-политический анализ проблемы с точки зрения нейтрального регулятора
- e. Результат второго этапа работы над проектом: описание типов статистических данных, которые могут быть использованы для «оцифровки» как самой проблемы, так и выгод/проигрышей для стейкхолдеров и регулятора, и оценка надежности этих данных
- f. Результат третьего этапа: описание возможности использования количественных и качественных социологических данных, которые в заданных условиях задачи могут использоваться для дизайна и оценки политики регулятором, и оценка надежности этих данных
- g. Результат четвертого этапа: описание возможности использования больших данных для данного случая и оценка надежности этих данных
- h. Результата пятого этапа: представление визуализированных данных, с краткими комментариями (как в формате презентации). Важно: если для печати итоговой версии будет использоваться черно-белый принтер, необходимо особо обратить внимание на «считываемость» графиков и диаграмм
- i. Финальный вывод работы, который, в зависимости от проекта и указаний преподавателей, может заключаться в аргументированной рекомендации для регуляторов, перечислении возможных путей решения поставленной задачи/проблемы, их плюсы и минусы, сложности в реализации, сравнение этих путей, описание предпочтительного варианта решения стартовой задачи и его обоснование
- j. Список статей, публикаций, которые были прочитаны в ходе работы над проектом, с кратким (не более 50-100 слов) изложением того, какие идеи/информация из этих источников оказались релевантны для задачи, сформулированной в начале проекта и по итогам работы на первом этапе; данный раздел должен быть представлен в табличной форме
- k. Список данных, которые были успешно использованы для анализа проблемы, с указанием их источников и полных параметров (сами данные перепечатывать не надо);
 - 1. Черновые материалы работы над проектом, в том числе – включающие обратную связь от преподавателей.
 - 5. Каждый раздел должен начинаться с отдельного листа и иметь соответствующий заголовок.
 - 6. Нумерация – сквозная, на титульном листе номер страницы не указывается.
 - 7. Бумажная версия итогового проекта должна быть предъявлена на промежуточной аттестации (необходимое условие допуска к промежуточной аттестации). Листы проекта должны быть собраны в папку с жесткой обложкой на кольцах (чтобы была возможность добавлять или убирать файлы). Каждый лист бумажной версии проекта должен быть помещен в отдельный прозрачный пластиковый файл. Рабочие листы бумажной версии проекта могут быть помещены в прозрачные пластиковые файлы по несколько штук, и должны быть прикреплены в конце.
 - 8. Предъявляемый на промежуточной аттестации итоговый проект в бумажной форме должен быть чистым, не содержать мятых или испачканных листов. Внимание будет обращать на аккуратность оформления всего проекта, грамотность, читабельность и связность текста.

8. Ресурсное обеспечение

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Deborah Stone, Policy Paradox: The Art of Political Decision-Making, 2012.
2. Elinor Ostrom, Understanding Institutional Diversity, 2005, part I, Chapter Two, Zooming In and Linking Action Situations.
3. Alec Chrystal, Paul Mizen. Goodhart's Law: Its Origins, Meaning and Implications for Monetary Policy // https://www.researchgate.net/publication/253797490_Goodhart's_Law_Its_Origins_Meaning_and_Implications_for_Monetary_Policy
4. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. N 282-ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации"
5. Федеральный закон от 9 февраля 2009 г. N 8-ФЗ "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления".
6. Белановский С.А. Свободное интервью как метод социологического исследования // Социология. – 4М. - №2. – 1991, с.5-19.
7. ГОСТ Р ИСО 20252-2014 Исследование рынка, общественного мнения и социальных проблем. Словарь и сервисные требования. М.: Стандартиформ, 2014 (ISO 20252:2012 Market, opinion and social research – Vocabulary and service requirements).
8. Желязны, Джин, Говори на языке диаграмм, Москва, 2010
9. Иваницкий, И.П., Изобразительная статистика и Венский метод, Москва, Ленинград, 1932
10. Канеман Д. Думай медленно, решай быстро. АСТ, М.: 2017.
11. Корбин Дж. Основы качественного исследования: обоснованная теория, процедура и техники / Пер. с англ. и послесловие Т.С.Васильевой. – М.: Эдиториал УРСС, 2001).
12. Научная серия «Качественные исследования в экономике и демографии». Ред. И.Е.Калабихина. Вып. 1-10, 2006-2017 гг.
13. Рогозин Д.М. и др. Методический аудит массового опроса. М.: Дело, 2016.
14. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. N 282-ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации"
15. Федеральный закон от 9 февраля 2009 г. N 8-ФЗ "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления".
16. Ядов В.А. Социологическое исследование. Методология, программа, методы. – Самара, 1995.
17. Benjamin Yoskovitz, Alistair Croll Lean Analytics: Use Data to Build a Better Startup Faster // <https://www.ozon.ru/context/detail/id/25358316/>
18. Brinton, Willard Cope, Graphic Presentation, New York City, 1939

19. Chakrabarti P., Frye M. (2017). A mixed-methods framework for analyzing text data: Integrating computational techniques with qualitative methods in demography// Demographic Research, volume 37, article 42, pages 1351-1382 <https://www.demographic-research.org/volumes/vol37/42/37-42.pdf>
20. Edmonds W.A., Kennedy T.D. (2010). A reference guide to basic research design for education and the social and behavioral sciences. New York. NY: Pearson.
21. Fokkema Tineke et all. (2016). Generations and Gender Programme Wave 1 data collection: An overview and assessment of sampling and fieldwork methods, weighting procedures, and cross-sectional representativeness // Demographic research, vol.34, art.18. pp. 499-524. March 15, 2016. <https://www.demographic-research.org/volumes/vol34/18/default.htm>
22. Strauss, A. L., Corbin, J. M.(1998): Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. 2 nd edition. Sage
23. Using visualizations to Tell Stories// <https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/using-visualizations-to-tell-stories>
24. [Designing With Data](https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/designing-with-data)//<https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/designing-with-data>

Дополнительная литература:

1. Никлас Луман, Введение в системную теорию, часть 2. Москва, 2007
2. Roald Dahl, Who governs? 2nd edition. 2005
3. Raj Chetty, John N. Friedman, Nathaniel Hendren, Michael Stepner, and the Opportunity Insights Team. The Economic Impacts of COVID-19: Evidence from a New Public Database Built Using Private Sector Data, Nov 2020
4. Katherine Baicker, The Value of Merging the Data Across the Silos, The Power of Data podcast, Dec 2020.
5. Frank Hendriks, Understanding Good Urban Governance: Essentials, Shifts and Values, Urban Affairs Review, 2013
6. Luigi Zingales, The Policial Limits of Economics. AEA Papers and Proceedings, 2020
7. Джеймс Скотт, Благими намерениями государства, Москва, 2005.
8. William Babiuch, Barbara Fahrar, Stakeholder Analysis Methodologies Resource Book, NREL 1994.
9. Дарелл Хафф. Как лгать при помощи статистики. - М: Альпина Паблишер, 2020 (доступна через электронную подписку ЭФ МГУ)
10. Джерри Мюллер. Тирания показателей. - М: Альпина Паблишер, 2019 (доступна через электронную подписку ЭФ МГУ)
11. Тамбовцев В.Л. Управление без измерений. Terra Economicus, 2019, 17(3), 6-29// <https://ecsocman.hse.ru/data/2019/10/15/1251882342/tambovcev.pdf>
12. Белановский С.А. Метод фокус-групп. – М., 1996.
13. Калабихина И.Е. Гендерные вопросы в России в конце XX века: фокус-групповое исследование в городской и сельской местности. – М., 2004.
14. Каптерев, Андрей, Мастерство презентации, Москва, 2017
15. Олейник А.Н. Сбор, агрегирование и обработка качественных данных // Социологические исследования. 5 (361). 2014. Сс. 121-130.
16. Садмен С., Брэдберн Н. Как правильно задавать вопросы. Введение в проектирование массовых исследований. Пер. с англ.

А.А.Виницкой. М.: Институт Фонда «Общественное мнение». 2005.

17. Садмен С., Брэдберн Н., Шварц Н. Как люди отвечают на вопросы. Применение когнитивного анализа в массовых обследованиях. Пер. с англ. Д.М.Рогозина, М.В.Рассохиной. М.: Институт Фонда «Общественное мнение». 2003.
18. Сиббет, Дэвид, Визуализируй это! Москва, 2017.
19. Черняк, Леонид, Инфографика: от истоков к современности, Открытые системы. СУБД, 2013, №5.
20. Bryman A. (2004) Social research methods, Oxford university press, 592pp.
21. Charmaz, K. (2006): Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis; London: Sage.
22. Flandorfer Priska, Katrin Fliegenschnee (2010) Education and health: theoretical considerations based on a qualitative grounded theory study// Vienna Yearbook of Population Research 2010 (Vol.8), pp. 237-259
23. Gillham Bill (2000) The research interview, London, N.-Y., 96 pp.
24. Glaser B. G., Strauss A. L. (1967): The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research. Transaction Publishers, New Jersey.
25. Hargie O., Saunders C., Dickson D. (1987) Social skills in interpersonal communication, Groom Helm, N.Y.
26. Hesse-Biber S.N., Leavy P. (ed.) (2004) Approaches to Qualitative research, a reader on theory and practice, Oxford university press, 544pp.
27. Подборка регулярно обновляемых визуализаций the Economist//<https://www.economist.com/graphic-detail>
28. Information is beautiful award//<https://www.informationisbeautifulawards.com>

8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

- пакет MS Office
- zoom или любой другой пакет для организации дистанционных занятий с аналогичной функциональностью
- Tableau (опционально)

8.3, 8.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://datavizproject.com>
2. <https://datavizcatalogue.com/RU/>
3. <https://dataviz.cafe/>
4. <https://www.canva.com/colors/color-wheel/>
5. <https://colorpalettes.net/>
6. <https://www.gapminder.org/tools-offline/>

7. <https://public.tableau.com/s/>
8. <https://ourworldindata.org>
9. <https://data.gov.ru>
10. <https://ons.ach.gov.ru>
11. <https://roskazna.gov.ru>
12. <https://www.nalog.gov.ru/rn77/>
13. <https://rosstat.gov.ru/>
14. <https://fedstat.ru/>
15. <https://cbr.ru>
16. <https://www.worldbank.org/en/home>
17. <https://www.imf.org/en/Home>
18. <https://www.oecd.org>
19. <http://budget.gov.ru>
20. <https://tgstat.ru/en/channel/@begtin/1557> (Список ресурсов от Ивана Бегтина)
21. https://urban.hse.ru/for_students_open_data_sources (Каталог полезных материалов от Высшей школы урбанистики НИУ ВШЭ)
22. <http://stat.gibdd.ru>

8.5. Описание материально-технической базы

компьютерный класс с проектором и широкополосным доступом в Интернет

9. Язык преподавания:

Русский. Учебно-вспомогательные материалы, в том числе источники литературы, могут быть на английском языке

10, 11 Разработчики программы и преподаватели:

Малофеева Е.В., Богомолова А.В., к.э.н., доцент, Калабихина И.Е. д.э.н., зав. кафедрой