

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»
Кафедра географии

«Утверждаю»
Проректор по учебно-
методической работе
_____ Ю.А. Устименко
«7» сентября 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.01.02 Географическая экспертиза

Направление подготовки: 05.04.02 География
Направленность (профиль): Стратегическое и территориальное планирование
Форма обучения: заочная
Курс – 2
Семестр – 4
Всего зачетных единиц – 3, часов 108
Форма отчетности: зачет – 4 семестр

Программу разработал:
доктор географических наук, профессор Катровский А.П.

Одобрена на заседании кафедры
«31» августа 2022 г., протокол №1

Смоленск
2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Географическая экспертиза» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Изучается в четвертом семестре.

Дисциплина является основой для параллельного и последующего изучения дисциплин: «Факторы регионального развития», «Географическое районирование», «Региональная политика», «Социальное прогнозирование и проектирование развития региона».

Изучение дисциплины обеспечивает подготовку магистрантов к выполнению НИР и написанию ВКР.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
ПК-3 - способен проводить комплексную географическую оценку содержания и результатов работ и проектов, готовить экспертное заключение географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в территориальном управлении	Знать: основы комплексной географической экспертизы для разработки и принятия региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов, бизнес-планов производственной и иной деятельности; основные положения системного подхода; теорию о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия территориальных социально-экономических систем; методы комплексной диагностики состояния и прогнозирования развития природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем. Уметь: проводить анализ планирования регионального и муниципального развития, выявлять причины низкой результативности реализации стратегий и определять возможные пути сокращения разрывов между стратегическими ожиданиями и конечным результатом; оценивать проекты социально-экономического развития территорий и городов, бизнес-планы производственной и иной деятельности при разработке и принятии региональных управленческих решений; использовать теоретические знания для прогнозирования и комплексной диагностики состояния социально-экономических территориальных систем Владеть: навыками пространственного анализа данных; проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований; методами и методиками комплексной диагностики состояния и прогнозирования развития природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и составные части экспертизы, в т.ч. специфика ее частного случая – экономико-географической экспертизы.

Основные понятия и составные части экспертизы, в т.ч. специфика ее частного случая – экономико-географической экспертизы (по К.П. Космачеву). Понятийные дефекты пространственной информации. Принцип недопустимости раздельного применения нераздельных пар понятий. Проверка региональной компетентности экспертов. Использование механизмов пространственно-временного континуума. Определение причин зарождения и возможных вариантов элиминирования различных типов локальных конфликтных ситуаций. Место экономико-географической экспертизы в территориальном управлении и проектно-изыскательском цикле: ТЭД (технико-экономический доклад) – ТЭО (технико-экономическое обоснование) – Проект (в т.ч. ТЕРКСОПы, КСООСы, АВОСы)

Раздел 2. Системная парадигма и ее место в современной науке. Инновационно-синергетическая парадигма и ее взаимосвязь с процессами системообразования.

Системный подход, господствующий в настоящее время среди методов анализа и общенаучных представлений, (Р. Аккоф и Л. Берталанфи, А. Богданов, Н. Бернштейн и др.). Разделение систем на простые и сложные является фундаментальным в естествознании. Экономическая и социальная география имеет дело именно со сложными системами, в которых присутствуют «петли обратной связи». Механизмы обратной связи делают систему более устойчивой и надежной. В процессе изучения сложных систем с обратной связью и наличием целеполагания возникла кибернетика. Теории информации: вероятностно-статистическая (Л. Больцман, К. Шеннон); семантическая (Шрейдер, Войшвилло); ценности информации (Харкевич, Бонгард) и др. Теории организации: классические (структурные), поведенческие (мотивационные) и системно-ориентированные. Теория многоуровневых иерархических систем (М. Месарович и др.). Особенности внутреннего устройства многоуровневых иерархических систем и их наиболее важные свойства. Модели В. Леонтьева. Равновесные и неравновесные системы, наличие области равновесности и неравновесности, в которых может пребывать система. (А. Айламазян, А. Горелов, И. Шмальгаузен и др.). Критика Н. Луманом, теории М. Месаровича.

Синергетика и взаимопревращение вещества и энергии. Понятие аттрактора как отражение состояния системы после выхода ее на «основной режим». Понятие «странного аттрактора» «Сильный аттрактор» в территориальных системах соответствуют выгодному ЭГП, а «слабый аттрактор» – неблагоприятному.

Раздел 3. Эволюционная парадигма, циклические процессы как наиболее распространенные формы нелинейности

Эволюционная парадигма: саморазвитие, наличие последовательно сменяющихся циклов нарастания «организованности», «флуктуаций», «неорганизованности», точек «бифуркации» и т.п. Смене революционных и эволюционных фаз развития. Поведение системы вблизи точки бифуркации. Хаотические системы, которые нельзя описать однозначно детерминистично. Три требования и три условия эволюции территориальных систем. Диссипативные структуры (И. Пригожин и И. Стенгерс). Свойство малых различий приводить к крупномасштабным последствиям. Два пути адаптации системы к внешним условиям. Факторы развития систем: изменчивость, борьба за существование, различные виды изоляции, скрещивания, корреляции, индивидуальной адаптации, стабилизирующий естественный отбор. Энтропия и неэнтропия. Теория циклов (работы А. Богданова, Ф. Броделя, Н. Бердяева, В. Вернадского, Н. Кондратьева, П. Сорокина, А. Тойнби, А. Чижевского, Й. Шумпетера и др.). Теория циклично-генетической динамики (Ю. Яковец и др.). Работы Э. Тоффлера, Р. Ленца, Х. Айзенсона, Л. Гартмана и др. Понятие отсутствия разрывов между циклами.

Сложно взаимодействующие циклы и глобальная волновая структура. Циклы гегемонии И. Валлерстайна и концепция «геополитических мировых порядков» П. Тэйлора. Цивилизационные циклы О. Шпенглера, Маккиндора и др. Рамочный характер природных процессов по сравнению с социальными.

Раздел 4 Интуитивные методы (метод «Дельфы»).

Понятие вертикального и горизонтального перемещения технологий. Интуитивные методы как единовременная усиленная работа нескольких экспертов единовременно. Метод предназначен для поиска как можно большего числа идей, т.е. устраивается своеобразное «массовое генерирование идей». Прямая мозговая атака как метод выбора лучших точек зрения. Обратная мозговая атака как метод выявления недостатков рассматриваемых проектов и поиска консенсуса между авторами и экспертами. Метод «Дельфы» представляет собой последовательность итеративных циклов мозговой атаки, при которой делается попытка избежать вмешательства психологических факторов, способных снизить ценность заседаний по принципу мозговой атаки. Проектируются определенные блоки вопросов в определенной последовательности; в письменной форме эксперты дают ответы на вопросы. В результате снижается возможность влияния одних участников на других. Место дельфийской процедуры, для получения экспертных значений весовых коэффициентов при интеграции факторных значений признаков. Другие методы интуитивного прогноза: утопия и научная фантастика как художественные труды на темы прогнозов. В целом в интуитивных прогнозах экспертов наблюдается склонность к чрезмерному оптимизму в отношении близкого будущего и к излишнему пессимизму в отношении более отдаленного будущего.

Раздел 5. Изыскательские и нормативные методы.

Различные виды экстраполяций как разновидность изыскательских методов. Экстраполяция – это основной количественный метод. Использование S-образных кривых или их совокупности. Для экстраполяции могут быть использованы аналитические модели, которые делают видимым влияние внешних, горизонтально действующих факторов, которое обуславливает сложную зависимость между научно-техническим прогрессом и временем. Простая экстраполяция долговременных тенденций исходит из того, что комбинированное действие внутренних и внешних факторов, обусловивших эту тенденцию в прошлом, останется неизменным в течение будущего периода или будет постепенно и плавно изменяться в соответствии с расчетной кривой. Кривые обучения корректируют прогнозы, настроенные «сверхоптимистично» и «сверхпессимистично». Контекстуальное картографирование как широкая концепция, объединяющая качественный и количественный подходы. С помощью этого метода тенденции могут выражаться в виде процесса приобретения и применения знаний или в виде эволюции конфигурации системы. Морфологический метод структурирует мышление таким образом, что «генерируется» новая информация (касающаяся таких комбинаций, которые при несистематической деятельности воображения ускользают от внимания); поэтому он не ограничен каким-либо одним уровнем перемещения технологии или даже задачами технологического прогнозирования вообще.

Написание сценариев как метод, который пытается установить логическую последовательность событий, чтобы показать, как, исходя из существующей ситуации, может шаг за шагом разворачиваться будущее состояние. Сценарии необходимы для моделирования реальности. Синоптическая итерация – это те же сценарии по одной проблеме, но в разных областях, итеративно объединенные. В основе метода качественной исторической аналогии лежит сопоставление объектов с различными исходными разноуровневыми характеристиками. Вероятностное прогнозирование возможно лишь тогда, когда можно заранее определить все возможные варианты развития событий. Экономический анализ (анализ издержки – прибыль) как метод перевода прогнозирования на язык экономических показателей. Он необходим для увязки вертикального (межуровневый) и горизонтального (внутриуровневый) прогноза в интегральный.

Операционные модели и моделирование вообще как наиболее сложные и динамично развивающиеся методы прогнозирования. Имитационное моделирование. Игры как особый способ построения моделей, допускающий одновременное многостороннее взаимодействие соревнующихся и сотрудничающих игроков». Прогнозирование на агрегированном уровне представляет собой более детальное изучение процессов в «горизонтальном» направлении.

Горизонтальные матрицы решений для оценки первоочередности того или иного из ряда предлагаемых проектов с различными горизонтально действующими факторами (примеры матриц: затраты – выпуск, исследования – рыночные возможности и т.д.). Вертикальные матрицы решений для учета вертикального перемещения технологии; изучены довольно слабо (пример: исследования – производство). Простые методы выбора проектов на основе исследования операций. Простые методы выбора проектов на основе теории решений – это опросные листы с тем, чтобы эксперта оценили ряд параметров по балльным или сравнительным шкалам.

Раздел 6. Методы с обратной связью (интегрированные системы информационных технологий, модели Римского и Будапештского клубов).

Системы с обратной связью представляют ту общую концепцию, которая лежит в основе всех более сложных методов прогнозирования. Следует различать два основных типа моделей с обратной связью:

Модели с контурами обратной связи между различными уровнями или направлениями перемещения технологии, например, между разными стадиями технологического развития и их последствиями (для технологического планирования).

Модели с контурами обратной связи между различными «временными сечениями», то есть между ситуациями (комплексными сценариями), ожидаемыми через различные интервалы времени. Простейшей обратной связью будет связь между будущим сценарием и текущим моментом (для «социальной технологии»). Методы с обратной связью, берущие свое начало от работ Римского клуба (интегрированные системы информационных технологий, модели Римского и Будапештского клубов (модели «Мир-1», «Мир-2» и др), методики корпорации “RAND” (2001, 2006), включая, систему ПЕРТ и др.

Комплексные схемы решений с использованием дерева целей: деревья целей с количественными показателями используются в качестве вспомогательного средства при принятии решений и носят в этом случае название дерева целей. Три уровня дерева целей: цели, стратегии, тактики. Использование дерева целей и решений при прогнозировании отдельными компаниями. В качестве входных данных для дерева целей необходимы три вида входных данных:

определение целей, концепций и требований для отдельных систем и технологических возможностей на разных уровнях, начиная от компонентов и функциональных подсистем и кончая комплексными функциональными системами;

критерии для изменения ценности на каждом из уровней и количественные веса для этих критериев;

числовые оценки значимости различных факторов (политических явлений, научно-технических систем и т.п.) в связи с критериями каждого уровня дерева целей.

Сетевые методы также активно используются компаниями при планировании. «Исходя из целей компании и учитывая «идеальную» концепцию, формулируются альтернативные концепции и соответственно определяются области исследования. Затем оценивается уровень, который должен быть достигнут в этих областях для реализации данной концепции, и производится расчет плотности вероятностей различных сроков достижения такого уровня. В заключение эти вероятностные оценки уровней синтезируются в прогноз степени осуществимости конкретной концепции, представленной в виде распределения вероятностей в зависимости от сроков».

Операционные модели похожи на методы изыскательского прогнозирования с тем отличием, что при нормативном прогнозировании они создают возможность

программировать различные возможные при данных ограничениях альтернативы и субъективные ответные реакции, не требуя при этом нереального расширения объема необходимой информации. Поэтому игры для замкнутых циклов гораздо более приспособлены для имитации на вычислительных машинах, чем игры для открытых систем. Главное преимущество игр с замкнутым циклом состоит в возможности быстрого проигрывания вариантов.

Системный анализ ограничивает задачу без существенных отклонений от строгой ее формулировки с помощью таких средств, как: математические методы, позволяющие сократить последовательный анализ всех возможных комбинаций; оценка чувствительности задачи к различным факторам и отбрасывание несущественных переменных; агрегирование переменных в комплексные факторы; рациональная формулировка критериев оптимизации.

К методам с обратной связью относится большинство моделей созданных в рамках работ Римского клуба, который посвящает свою деятельность изучению глобальных проблем, прогнозированию развития человечества и предложению возможных вариантов выхода из неблагоприятных и нежелательных потенциальных и существующих ситуаций.

Раздел 7. Приложения экспертных методов. Создание и использование экспертных систем. Методы проведения сертификации и лицензирования видов деятельности.

Создание и использование экспертных систем (экспертная система - система искусственного интеллекта, включающая знания об определенной слабо структурированной и трудно формализуемой узкой предметной области и способная предлагать и объяснять пользователю разумные решения. Экспертная система состоит из базы знаний, механизма логического вывода и подсистемы объяснений)

Методы проведения сертификации и лицензирования видов деятельности

Деловые игры как сквозной элемент подготовки студентов в рамках данного метода комплекс методик долгосрочного прогнозирования технологического развития (Форсайт). Он включает в себя всю совокупность методов исследовательского (или поискового) прогнозирования (*exploratory technological forecasting*), которое начинается с оценки имеющегося в данный момент базиса знаний и ориентировано на будущее нормативного прогнозирования (*normative technological forecasting*), первоначально оценивающего будущие цели, потребности, желания, миссии и т. п. и идущим в обратном направлении — к настоящему (Габор). Перед обоими видами прогнозирования ставится задача нарисовать динамическую картину процесса перемещения технологии. Технологическому прогнозированию может способствовать антиципация.

Привлечение ведущих отечественных и зарубежных экспертов в области долгосрочного прогнозирования научно-технологического развития, организации Форсайт-проектов, проведения экспертных исследований, построения дорожных карт и формирования технологических платформ.

Изучение основных методов Форсайта, включая экспертные панели, экспертные дискуссии, метод Дельфи и критических технологий.

Формирование программы проведения тренингов, размножение учебно-методических материалов для участников тренингов, раздаточных и тестовых материалов.

Методы разработки дорожных карт для секторов экономики и продуктовых групп.

Тематическая область – группа перспективных технологий, объединенных общими свойствами, характеристиками и особенностями.

Глобальный тренд – современное, прорывное, активно развивающееся направление, способное оказывать существенное влияние на темпы развития приоритетного направления. В рамках данного исследования были отдельно выделены экономические, социальные, технологические и научные тренды.

Вызов – крупная объективная проблема развития науки, техники, экономики, общества и окружающей среды, способная оказать серьезное (в том числе, возможно, негативное) влияние на развитие приоритетного направления.

Окно возможностей – тенденция или тренд, который может существенным образом способствовать развитию приоритетного направления, открывать новые перспективы.

Барьеры реализации окон возможностей – препятствия и проблемы научного, технологического, экономического, политического характера, мешающие развитию приоритетного направления, ограничивающие реализацию окон возможностей.

Перечень приоритетных направлений: информационно-телекоммуникационные системы; рациональное природопользование; транспортные и космические системы; энергоэффективность и энергосбережение; науки о жизни; индустрия наносистем.

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий (в соответствии с учебным планом)				
			лекции	семинары	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
1	Основные понятия и составные части экспертизы, в т.ч. специфика ее частного случая – экономико-географической экспертизы	12	2				10
2	Системная парадигма и ее место в современной науке. Инновационно-синергетическая парадигма и ее взаимосвязь с процессами системообразования.	12	2				10
3	Эволюционная парадигма, циклические процессы как наиболее распространенные формы нелинейности	12			2		10
4	Интуитивные методы (метод «Дельфы»)	22			2		20
5	Изыскательские и нормативные методы	20					20
6	Приложения экспертных методов. Создание и использование экспертных систем. Методы проведения сертификации и лицензирования видов деятельности	26			2		24

Подготовка к зачету	4				4
Итого	108	4		6	98

5. Виды образовательной деятельности¹

Занятия лекционного типа

Лекция 1. Основные понятия и составные части экспертизы, в т.ч. специфика ее частного случая – экономико-географической экспертизы.

1. Основные понятия и составные части экономико-географической экспертизы.
2. Понятийные дефекты пространственной информации.
3. Принцип недопустимости раздельного применения нераздельных пар понятий.
4. Региональная компетентность экспертов.
5. Механизмы пространственно-временного континуума.
6. Причины зарождения и возможных вариантов элиминирования различных типов локальных конфликтных ситуаций.
7. Место экономико-географической экспертизы в территориальном управлении и проектно-изыскательском цикле: ТЭД (технико-экономический доклад) – ТЭО (технико-экономическое обоснование) – Проект (в т.ч. ТЕРКСОПы, КСООСы, АВОСы).

Лекция 2. Системная парадигма и ее место в современной науке. Инновационно-синергетическая парадигма и ее взаимосвязь с процессами системообразования.

1. Системная парадигма: генезис, отличие от других общенаучных методов, особенность применения в экономической и социальной географии
2. Провести анализ статистических материалов, характеризующих глобальные изменения климата и динамику климатообусловленных и климатозависимых отраслей экономики.
3. Равновесные и неравновесные системы.
4. Понятие территориальных природно-хозяйственных систем
5. Генетическая взаимосвязь природных и хозяйственных территориальных систем и ее значение для экономико-географической экспертизы
6. Иерархическое стратифицированное описание территориальных природно-хозяйственных систем

Занятия семинарского типа

Тема 1. Эволюционная парадигма, циклические процессы как наиболее распространенные формы нелинейности

Вопросы для обсуждения:

- А. Какие регионы являются лидерами по подготовке кадров высшей квалификации?
- Б. В каких регионах сконцентрирована основная часть научно-исследовательских институтов и кадров исследователей?
- В. На основе соотношения удельного веса регионов в выдаче патентов и их долей в ВВП России выделите креативные и акцепторные субъекты РФ?

Практическое задание:

1. Определите в какой последовательности будут впадать в депрессивную фазу развития нефтедобывающие регионы при ухудшении экономической конъюнктуры на мировых нефтяных рынках: цена тонны нефти ниже 500 долл/т; ниже 250 долл/т; ниже 100 долл/т?

Тема 2. Интуитивные методы (метод «Дельфы»)

Практическая работа 1. Проверка региональной компетентности студентов по одному из субъектов РФ в области физической и экономической географии, политико-административного устройства, и других элементов региональной естественноисторической и социо-культурной среды.

Заполните таблицу:

¹ Содержание данного раздела может быть представлено в электронной информационно-образовательной среде СмолГУ или в опубликованном учебно-методическом пособии.

Тест на региональную компетентность (_____ область)

	Вопросы	Ответы
1	Площадь	
2	Основные элементы орографии	
3	Где находится самая низкая отметка высот над уровнем моря	
4	Типы высотной поясности	
5	Население	
6	Плотность населения	
7	Удельный вес городского населения	
8	Первые три города по численности населения	
9	С кем граничит	
10	Место среди регионов по ВРП	
11	Ведущие отрасли специализации промышленности	
12	Основные железнодорожные магистрали	
13	Первые три народа по численности	
14	Объекты природного и культурного наследия	
15	Бренды	

Практическая работа 2.

1. На основе картографического и статистического материала проведите SWOT-анализ природно-ресурсного потенциала одного из регионов России.

2. На основе картографического и статистического материала проведите SWOT-анализ трудового потенциала одного из регионов России.

Тема 3. Приложения экспертных методов. Создание и использование экспертных систем. Методы проведения сертификации и лицензирования видов деятельности.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие методы используются для демографического прогноза?
2. Какие вы знаете методы улучшающие экстраполяционные прогнозы?

Практическое задание 1: С использованием метода качественной исторической аналогии оцените перспективы развития экономики Смоленской области.

Практическое задание 2.

1. В базисном периоде численность населения региона составила 10 млн. человек, рождаемость – 15 человек и смертность – 18 человек на 1000 населения. В дальнейшем предполагается ежегодное увеличение рождаемости на 1 % и снижение смертности – на 2,1 %. Определите численность населения на конец 3-летнего прогнозного периода с учетом коэффициентов рождаемости и смертности.

2. Трудовые ресурсы в базисном периоде – 6054 тыс. чел., в том числе трудоспособное население в трудоспособном возрасте 95,3 %, работающие лица старше трудоспособного возраста и подростки до 16 лет – 4,7 %. В прогножном периоде численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте увеличится на 1 %, численность работающих лиц старше трудоспособного возраста и подростков до 16 лет снизится на 4 %. Определите трудовые ресурсы и их изменение в прогножном периоде.

3. На следующий год правительство страны планирует следующие показатели по состоянию трудовых ресурсов: все население страны составит – 10 млн. чел.; дети до 16 лет – 1,6 млн. чел.; люди, находящиеся в психиатрических больницах – 20 тыс. чел.; люди, находящиеся в исправительных учреждениях – 400 тыс. чел.; количество безработных предположительно составит – 70 тыс. чел.; 110 тыс. чел. выбыло из состава рабочей силы. Определите численность рабочей силы и официальный уровень безработицы. Прокомментируйте полученные результаты с позиции экономической безопасности.

4. Разработайте прогнозный сводный баланс трудовых ресурсов, определите количество безработных и уровень безработицы по исходным данным таблицы. Прокомментируйте полученные результаты с позиции экономической безопасности.

Самостоятельная работа

Основные понятия и составные части экспертизы, в т.ч. специфика ее частного случая – экономико-географической экспертизы.

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Что такое экспертиза? В чем ее значение?
2. Что такое географическая экспертиза? Что она в себя включает?
3. Дайте определение экономико-географической экспертизы.
4. Какие ученые занимались исследованиями в области географической экспертизы?
5. Приведите составные части экономико-географической экспертизы.
6. Назовите основные объекты экономико-географической экспертизы.
7. Каковы основные принципы и задачи экономико-географической экспертизы и прогнозирования.
8. Охарактеризуйте основное содержание системного подхода в науке.
9. Определите и охарактеризуйте социально-экономические территориальные системы.
10. Укажите основные подсистемы СЭТС, их взаимосвязи и взаимозависимости.

Системная парадигма и ее место в современной науке. Инновационно-синергетическая парадигма и ее взаимосвязь с процессами системообразования.

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Приведите классификацию методов экономико-географической экспертизы, комплексной диагностики состояния социально-экономических территориальных систем.
2. Раскройте сущность и содержание основных методов комплексной диагностики состояния социально-экономических территориальных систем и экономико-географической экспертизы.
3. В чем сущность и специфика логических методов при проведении экономико-географической экспертизы и прогнозирования?
4. В чем сущность и специфика основных экспертных методов при проведении экономико-географической экспертизы и прогнозирования?
5. Охарактеризуйте статистические методы при проведении экономико-географической экспертизы и прогнозирования?
6. Представьте основные методы моделирования при экономико-географическом прогнозировании.
7. Охарактеризуйте технологию форсайт-анализа в целях прогнозирования.

Эволюционная парадигма, циклические процессы как наиболее распространенные формы нелинейности

Вопросы и задания для самостоятельной работы:

1. Основные современные теории информации и значение постулируемых в них подходов для экономико-географической экспертизы
2. Основные элементы циклично-генетической динамики

Изыскательские и нормативные методы

Вопросы и задания для самостоятельной работы:

1. Различные виды экстраполяции как разновидность изыскательских методов.
2. Контекстуальное картографирование как концепция.
3. Морфологический метод.
4. Написание сценариев как метод, устанавливающий логическую последовательность событий.
5. Синоптическая итерация.
6. Вероятностное прогнозирование.
7. Экономический анализ (анализ издержки – прибыль) как метод перевода прогнозирования на язык экономических показателей.
8. Операционные модели и моделирование вообще как наиболее сложные и динамично развивающиеся методы прогнозирования.
9. Имитационное моделирование.
10. Горизонтальные матрицы решений.
11. Вертикальные матрицы решений.

Интуитивные методы (метод «Дельфы»)

Задания для самостоятельной работы:

1. Используя данные официальных сайтов органов регионального управления проведите SWOT-анализ отдельных разделов проектов регионального развития.
2. Используя материалы официальных сайтов органов регионального управления проведите экономико-географическую экспертизу отдельных разделов программ регионального развития.
3. Используя статистический материал проведите экономико-географическую экспертизу развития одной из отраслей экономики региона/страны.

Приложения экспертных методов. Создание и использование экспертных систем. Методы проведения сертификации и лицензирования видов деятельности.

Задания и вопросы для самостоятельной работы:

1. Постройте дерево целей реализации ФЦП (по выбору)
2. Какие преимущества имеет метод сценариев перед другими изыскательскими методами?
3. Сетевые модели и их применение в экспертных процедурах

Темы рефератов:

1. Экспертиза инновационного потенциала Московского столичного региона.
2. Экспертиза инновационного потенциала Смоленской области.
3. Экспертиза инвестиционных проектов на Дальнем Востоке.
4. Экспертиза инвестиционных проектов в Восточной Сибири.
5. Экспертиза инвестиционных проектов в западной Сибири.
6. Экспертиза инвестиционных проектов на Урале.
7. Экспертиза инвестиционных проектов в Поволжье.
8. Экспертиза инвестиционных проектов на Северном Кавказе.
9. Экспертиза инвестиционных проектов в Центральной России.
10. Экспертиза инвестиционных проектов в Северо-Западном районе России.
11. Основные парадигмы современной науки.
12. Теория, эволюция и общая характеристика территориальных социально-экономических систем.
13. Научно-технический потенциал России и отдельных ее крупных регионов.
14. Оценка природно-ресурсного потенциала России и ее отдельных регионов.
15. Оценка демографического потенциала России и ее отдельных регионов.
16. Оценка трудового потенциала России на современном этапе.

17. Оценка экономического потенциала региона.
18. Оценка внешнеэкономической деятельности России.
19. Оценка инвестиционной среды региона.
20. Особенности экспертизы глобальных процессов.
21. Состояние и перспективы развития добывающей промышленности России.
22. Состояние и перспективы развития обрабатывающей промышленности России.
23. Особые экономические зоны Европейской части России.
24. Территориальные и отраслевые кластеры России.
25. Современное проектирование развития городской среды.
26. Планирование и управление социально-экономическими территориальными системами.
27. Прогнозирование и планирование в условиях рынка.
28. Современное стратегическое планирование и национальное прогнозирование.
29. Особенности социального прогнозирования и проектирования.
30. Математические методы прогнозирования.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Тест:

1. Экономико-географический прогноз – это:

- 1) научно обоснованное суждение о возможном состоянии социальноэкономических систем в перспективе;
- 2) научно обоснованное предположение о структуре объекта, характере элементов и связей, образующих этот объект, механизме его функционирования и развития;
- 3) постановку одной или нескольких точно определенных целей и предвидение конкретных, детальных событий исследуемого объекта;
- 4) означает разработку и реализацию специальных документов, описывающих цели, процедуру и мероприятия; средства решения наиболее актуальных проблем регионального развития;

2. Теоретической и методологической основой географического прогнозирования является:

- 1) исторический подход;
- 2) системный подход;
- 3) инновационно-синергетическая парадигма;
- 4) эволюционная парадигма;

3. Нормативный прогноз:

- 1) выяснение путей развития объекта или процесса при сохранении существующих тенденций;
- 2) определение оптимального варианта развития объекта в будущем в рамках научно обоснованных потребностей и норм;
- 3) подготавливает конкретные предложения и рекомендации по использованию определенных экономических регуляторов;
- 4) подготавливает конкретные предложения и рекомендации по использованию определенных экономических регуляторов.

4. Одна из главных задач экономико-географического прогнозирования состоит в:

- 1) выявлении структуры объекта прогнозирования;
- 2) выявлении связей в функционировании общественного развития;
- 3) оценка возможностей перспективного развития социально-экономических территориальных систем;
- 4) выявлении закономерностей внутреннего строения объекта прогнозирования.

5. В блоке «экономические прогнозы» основными являются прогнозы:

- 1) экономического роста, совокупного спроса, отраслевой структуры национальной экономики, уровня инфляции, занятости населения;
- 2) экономического роста, совокупного спроса, отраслевой структуры национальной экономики, уровня инфляции;
- 3) экономического роста, совокупного спроса, отраслевой структуры национальной экономики, уровня инфляции, образования;
- 4) экономического роста, совокупного спроса, отраслевой структуры национальной экономики, образования, культуры и искусства.

6. Базовым вариантом социально-экономического прогноза должен быть вариант, в котором:

- 1) на социальную сферу и науку выделен минимальный объем средств;
- 2) на социальную сферу и науку выделен максимальный объем средств;
- 3) на социальную сферу и науку выделен объем средств, не ухудшающий положения в этих сферах;
- 4) на социальную сферу и науку средства не предусмотрены заранее.

7. Инструментальными переменными прогнозирования называются:

- 1) управляемые показатели, при помощи которых осуществляется государственное регулирование национальной экономики;
- 2) управляющие показатели, при помощи которых осуществляется государственное регулирование национальной экономики;
- 3) только те показатели, которые прогнозист выбрал в качестве основных;
- 4) все показатели, которые используются при составлении прогноза.

8. Ключевые характеристики: ВВП (ВВП), общий объем экспорта и импорта, валовые инвестиции и потребление и т.д. определяются на:

- 1) региональной стадии разработки прогноза;
- 2) отраслевой стадии разработки прогноза;
- 3) микростадии разработки прогноза;
- 4) макростадии разработки прогноза.

9. В отраслевых прогнозах главное — это:

- 1) дать научно обоснованную оценку народнохозяйственной потребности в продукции отрасли и определить наиболее эффективные пути ее достижения;
- 2) дать оценку имеющихся ресурсов для данной отрасли;
- 3) обосновать структурную политику;
- 4) дать научно обоснованную оценку экспортно-импортной деятельности отрасли в общей структуре народнохозяйственной деятельности страны и определить эффективность ее функционирования.

10. Чем заканчивается научный анализ процессов и тенденций на стадии экспертизы?

- 1) разработкой модели прогнозирования и выбором адекватного ей метода прогнозирования;
- 2) разработкой модели прогнозирования;
- 3) выбором метода прогнозирования;
- 4) выведением формулы расчета прогнозной величины;
- 5) составлением графика.

11. К изыскательским методам исчисления демографических прогнозов относят:

- 1) экстраполяция;
- 2) статистический;
- 3) экспертный;
- 4) экономический.

12. Укажите правильную последовательность логически взаимосвязанных этапов социально-экономико-географические прогнозов:

- 1) постановка цели и задач исследования;

- 2) сбор и систематизацию всей информации о функционировании и развитии территориальных социально-экономических систем и их функциональных подсистем;
- 3) определение хронологических и территориальных рамок исследования;
- 4) построение "дерева целей", выбор методов прогнозирования, выявление ограничений и инерционных аспектов развития прогнозируемого объекта или процесса;
- 5) разработку основных вариантов прогноза;
- 6) разработку частных экономико-географических прогнозов: природных ресурсов, территориальной организации производительных сил, межотраслевых комплексов, населения и системы расселения и т.п.;

13. Укажите правильную запись равенства одноименных строк и столбцов матричной экономико-математической модели межотраслевого баланса?

- 1) стоимость распределенных и накопленных благ и услуг + стоимость произведенных затрат;
- 2) стоимость распределенных и накопленных благ и услуг = стоимость произведенных затрат + вновь созданная стоимость;
- 3) стоимость распределенных и накопленных благ и услуг + вновь созданная стоимость;
- 4) стоимость распределенных и накопленных благ и услуг = вновь созданная стоимость;
- 5) все ответы верны.

14. Что представляет собой межотраслевой баланс?

- 1) это система формализованных соотношений, описывающих основные взаимосвязи элементов, образующих экономическую систему;
- 2) прямоугольную таблицу (матрицу), элементы которой отражают связи экономических объектов;
- 3) экономико-математическую модель, образуемую перекрестным наложением строк и колонок таблицы, то есть балансов распределения продукции и затрат на ее производство, увязанных по итогам;
- 4) это распределение во времени затрат факторов производства и достигаемого при их взаимодействии эффекта;
- 5) это система экономико-математических моделей эконометрического типа, которая служит для описания относительно сложных процессов экономического или социального характера.

15. Что из предложенных вариантов является основой экономического и социального прогнозирования?

- 1) эффективность рынка труда;
- 2) экономический потенциал национального хозяйства;
- 3) предотвращение негативных последствий реструктуризации отраслей экономики;
- 4) повышение качества новых рабочих мест;
- 5) промышленность.

16. Какие подгруппы объединены в группу формализованных методов прогнозирования?

- 1) экстраполяции и моделирования;
- 2) методов наименьших квадратов и скользящих средних;
- 3) регрессионного и корреляционного анализа;
- 4) нормативного и балансового методов;
- 5) все ответы верны.

17. В каком случае наиболее целесообразно применение интуитивных методов прогнозирования?

- 1) в случае полной определенности;
- 2) в случае, когда невозможно учесть влияние многих факторов из-за значительной сложности объекта прогноза;

- 3) в случае принятия рискованных решений;
- 4) в случае, когда влияние факторов, определяющих результат прогноза, предсказуемо;
- 5) в случае, когда объект прогноза легко просчитывается.

18. Назовите метод экспертных оценок, который предполагает организацию совещания с участием нескольких экспертов, которые высказывают каждый свою точку зрения на ту или иную проблему:

- 1) метод "комиссий";
- 2) метод "дельфи";
- 3) "дерево целей";
- 4) метод "коллективной генерации идей";
- 5) метод "интервью".

19. Укажите верное выражение:

- 1) чем больше срок прогнозирования, тем выше точность прогноза;
- 2) чем меньше срок прогнозирования, тем ниже точность прогноза;
- 3) чем больше срок прогнозирования, тем ниже точность прогноза;
- 4) точность прогноза не зависит от срока прогнозирования;

20. С помощью каких методов прогнозируются количественные характеристики экономического, научного, производственного потенциала, научно-технического прогресса, количественные характеристики соотношения отдельных подсистем, блоков, элементов:

- 1) методов экстраполяции;
- 2) метода наименьших квадратов;
- 3) методов экономического анализа;
- 4) метода «мозговой атаки».

Критерии выставления оценки за тест

Процент правильно выполненных тестовых заданий	Оценка
86–100%	отлично
69–84%	хорошо
50–68%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Проверочные работы:

1. Географическая и экономико-географическая экспертиза: понятие, значение, структура.
2. Основные объекты экономико-географической экспертизы и их характеристика.
3. Основные принципы и задачи экономико-географической экспертизы и прогнозирования.
4. Системно-структурный подход как основа экономико-географической экспертизы.
5. Социально-экономические территориальные системы: понятие, виды, структура.
6. Общая характеристика методов экономико-географической экспертизы и комплексной диагностики состояния территориальных социально-экономических систем.
7. Сущность и содержание логических методов исследования при проведении экономикогеографической экспертизы и прогнозирования.
8. Сущность и содержание основных экспертных методов при проведении экономикогеографической экспертизы и прогнозирования.
9. Статистические методы при проведении экономико-географической экспертизы и прогнозирования.
10. Основные методы моделирования при проведении экономико-географического прогнозирования.
11. Технология форсайт-анализа в целях прогнозирования.
12. Экономико-географический прогноз: понятие, значение, главные цели.

13. Основные принципы экономико-географического прогнозирования.
14. Основные типы прогнозов и их характеристика.
15. Частные и комплексные экономико-географические прогнозы: понятие, структура, специфика проведения.
16. Этапы и специфика разработки прогнозов социально-экономического развития субъектов РФ и отраслей ее экономики.
17. Форсайт-анализ при разработке прогнозов развития отраслей экономики.
18. SWOT-анализ и другие методы комплексной диагностики природно-ресурсного потенциала России и ее отдельных регионов.
19. SWOT-анализ и другие методы комплексной диагностики демографического потенциала России и ее отдельных регионов.
20. SWOT-анализ и другие методы комплексной диагностики трудового потенциала России на современном этапе.
21. SWOT-анализ и другие методы комплексной диагностики экономического потенциала региона.
22. SWOT-анализ и другие методы комплексной диагностики внешнеэкономической деятельности России.
23. Экономико-географическая экспертиза инвестиционной среды региона.
24. Особенности географической экспертизы глобальных процессов.
25. Экономико-географическая экспертиза развития отрасли добывающей промышленности России.
26. Экономико-географическая экспертиза развития отрасли обрабатывающей промышленности России.
27. Экономико-географическая экспертиза особой экономической зоны России.
28. Экономико-географическая экспертиза территориального или отраслевого кластера России.
29. Экономико-географическая экспертиза проекта развития городской среды.
30. Экономико-географическая экспертиза проекта Стратегии развития региона.
31. Прогнозирование развития региона.
32. Прогнозирование развития отрасли.
33. Особенности социального прогнозирования и проектирования.
34. Условия и факторы возникновения проблемной ситуации при реализации программ социально-экономической направленности.
35. Специфика получения прогнозной информации в Форсайте.

Критерии оценивания:

«Зачтено»: студент раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данной учебной дисциплины. Ответ содержит конкретные примеры. Возможны одна – две неточности при освещении вопросов.

«Не зачтено»: не раскрыто основное содержание вопроса; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части вопроса; допущены грубые ошибки в определении понятий при использовании специальной терминологии.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 5 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.

2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - владение понятийным аппаратом; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> - круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы Макс. – 5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. – 5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> - правильное оформление ссылок на используемую литературу; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность и культура изложения; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.
6. Приложения – фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы) Макс. – 5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> - наличие материалов содержательно иллюстрирующих и дополняющих текст реферата; - приложения оформлены в соответствии с требованиями

Оценивание реферата

Реферат оценивается по балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 25 и более баллов – «отлично»;
- 19 – 24 баллов – «хорошо»;
- 15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации **Критерии выставления оценки на зачете**

«Зачтено» получает студент, выполнивший все задания текущего контроля выше порогового уровня, продемонстрировавший знание основных психологических понятий и категорий, умеющий соотнести теоретические знания с практической профессиональной деятельностью, творчески переосмыслить изучаемый материал, аргументировать свою точку зрения, проявивший самостоятельность и креативность в образовательном процессе.

«Не зачтено» получает студент, выполнивший задания текущего контроля ниже порогового уровня, овладевший знаниями на недостаточном уровне, испытывающий трудности в анализе информации и практическом ее применении.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Основная литература

1. *Гречко, Е. А.* Географические различия систем корпоративного управления: учебное пособие для вузов / Е. А. Гречко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13693-7. — Текст: электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492557>

2. Теория и методология географической науки: учебник для вузов /М. М. Голубчик [и др.]; под редакцией С. П. Евдокимова, С. В. Макара, А. М. Носонова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 409 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07904-3. — Текст: электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498890>

7.2. Дополнительная литература

1. *Бабурин В.Л.* Деловые игры по экономической и социальной географии. М.: Просвещение, 1995. — 144 с.
2. *Бабурин В.Л.* Эволюция российских пространств: от Большого взрыва до наших Дней (инновационно-синергетический подход). М.: УРСС, 2002. — 272 с.
3. *Бабурин В.Л.* Инновационные циклы в российской экономике. М.: УРСС, 2002. — 120 с.
4. Айламазян А.К., Стась Е.В. Информатика и теория развития. М.: Наука, 1989. — 172 с.
5. Аккоф Рассел Л. Планирование в больших экономических системах М.: Советское радио, 1972. — 137 с.
6. Анатомия кризисов / А.Д. Арманд, Д.И. Люри, В.В. Жерихин и др. — М.: Наука, 2000. — 238 с.
7. Арманд А.Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем. М.: Наука, 1988. — 261 с.
8. Арнольд В. Теория катастроф. М., 1990. — 128 с.
9. Артемьев И., Блейкеш А., Птичников А., Парк Д. //Лесная сертификация и экономика землепользования // «Устойчивое лесопользование», №2, 2006.
10. Афанасьев В.Г. Мир живого: системность, эволюция и управление. М., 1986. — 333 с.
11. Бергаланфи Л. Фон. Общая теория систем //Исследования по общей теории систем. М., 1969. С. 30-54.
12. Винер Н. Кибернетика или управления и связь в животном и машине. 2-е изд. М.: Сов. радио, 1968. — 328 с.
13. Гвишиани Д.М. Римский клуб. История создания, избранные доклады и выступления, официальные материалы. М., 1997
14. Географические пороговые графы со свойствами малого мира и безмасштабными свойствами. Geographical threshold graphs with small-world and scale-free properties. Masuda Naoki, Miwa Hiroyoshi, Konno Norio. Phys. Rev. E. 2005, 71, #3.
15. Географическое прогнозирование и охрана природы. Под редакцией Звонковой Т.В., Касимова Н.С. Изд-во Моск. Ун-та, 1990
16. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВлаДар, 1993. — 310 с.
17. Горелов А.А. Концепция современного естествознания. М., 1997. — 208 с.
18. Дегтярев Ю. И. Системный анализ и исследование операций: учеб. для вузов по спец. АСОИУ / Ю. И. Дегтярев. — М.: Высшая школа, 1996. — 335 с.
19. Дрор Й. «Способность управлять» 1994 г.

20. Звонкова Т.В. Географическое прогнозирование. М., 1987
21. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. М., 1994. – 229 с.
22. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. – М., 2002.
23. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989. – 526 с.
24. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. За пределами роста. М.: Прогресс, 1994. – 303 с.
25. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Й.Рандерс. За пределами роста. Издательская группа «Прогресс», «Пангея». М., 1994
26. Месарович М., Мако Л., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. М.: Мир, 1973. – 344 с.
27. Минц А.А. Прогнозная гипотеза развития народного хозяйства Европейской части СССР // Ресурсы, среда, расселение. М.: Наука, 1974. С. 20-54.
28. Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития. М., 1990. – 302 с.
29. Мосунов В. П., Никульников Ю. С. Управленческая география (некоторые проблемы становления) // География и природные ресурсы. 1985. №1.
30. О лесной сертификации в России. Бескищенко В.В, Мартемьянова Е.С., Ветн. МГТУ (Мурмакск). 2006, 9 №3, с. 468-477.
31. Печчеи А. Человеческие качества. М.: Прогресс, 1980. – 311 с.
32. Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983. – 605 с.
33. Пределы предсказуемости. Под ред. Ю.А. Кравцова. М.: ЦентрКом, 1997. – 256 с.
34. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
35. Применение и сравнение обобщенных моделей и классификационных и регрессионных моделей деревьев при моделировании распространения видов деревьев. Cao Ming-Chang, Zhou Guang_Sheng, Weng En-Sheng. Shengtai xuebao=Acta ecol. sin. 2005, 25, #8, с/ 2031-2040. Рез. англ.
36. Прогноз в экономической географии. Саушкин Ю.Г. Ст. в «Вестнике Моск. Ун-та. Научный журнал». Сер.5, №5. М., 1967
37. Раевский С.В. Управление стабилизацией и развитием экономики региона. Владивосток: Дальнаука, 2000. – 213 с.
38. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий: Пер. с англ. – М.:
39. Саушкин Ю.Г. Избранные труды. Смоленск: Универсум, 2001. – 416 с.
40. Симонов Ю.Г. Проблемы географического прогноза. Ст. в сб. «Географические исследования в Московском Университете». Изд-во Моск. Ун-та, 1976
41. Спектор И.Р. Пространственно-временные аспекты географического прогнозирования. Ст. в сб. «Географические исследования в Московском Университете». Изд-во Моск. Ун-та, 1976.
42. Фоменко А.Т. Методы статистического анализа нарративных текстов и приложения к хронологии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. – 438 с.
43. Форрестор Дж. Мировая динамика. М.: Наука, 1978.
44. Яковец Ю.В. Циклы. Кризисы. Прогнозы. М.: Наука, 1999. – 448 с.
45. Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. М., 1974. – 586 с.
46. King A. The Club of Rome: Reaffirmation of a Mission // Interdisciplinary Sciences Review. 1986. V. 11. 1. P. 14.

Издания [Федеральной службы государственной статистики](#):

1. Демографический ежегодник России (русско-англ. издание)
2. Инвестиции в России
3. Регионы России. Социально-экономические показатели
4. Российский статистический ежегодник

7.3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Информационная база данных Федеральной службы государственной статистики РФ
<http://www.gks.ru/>

7.3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.expert.ru> – Журнал и рейтинговое агентство «Эксперт»

2. <http://www.socpol.ru> - Независимый институт социальной политики

3. <http://www.infostat.ru/> - Информационно-издательский центр "Статистика России"

8. Материально-техническое обеспечение

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - корпус № 1, ауд. 26 (учебная мебель (30 посадочных мест), компьютерный класс с выходом в сеть Интернет (17 компьютеров), принтер HP Deskjet 1280, сканер EPSONGT1500 A3) 61 (ноутбук HP 530 CM-530, проектор Vivitek Д557W, экран настенный ProScreen).

Помещение для самостоятельной работы - уч. корпус № 1, ауд. 26: учебная мебель (30 посадочных мест), компьютерный класс с выходом в сеть Интернет (17 компьютеров), принтер HP Deskjet 1280, сканер EPSONGT1500 A3.

9. Программное обеспечение

MicrosoftOpenLicense (WindowsXP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022