



Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Программа дисциплины «Пространственная экономика»
для направления 38.04.01 «Экономика» подготовки магистра

**Нижегородский филиал
Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
"Национальный исследовательский университет
"Высшая школа экономики"**

**Факультет экономики
Кафедра экономической теории и эконометрики**

**Рабочая программа дисциплины
Пространственная экономика**

для образовательной программы «Экономика»
направление подготовки 38.04.01 «Экономика»
уровень магистра

Разработчик программы:
Вербус В.А. , доцент, vverbus@hse.ru

Одобрена на заседании кафедры математической экономики
«__»_____ 2018 г.
Зав. кафедрой Максимов А.Г. _____

Утверждена Академическим советом образовательной программы
«__»_____ 2018 г., № протокола _____

Академический руководитель образовательной программы
Штефан М.А. _____

Нижегород, 2018

Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения кафедры-разработчика программы.



1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов и студентов направления подготовки 38.04.01 «Экономика» подготовки магистра, обучающихся по магистерской программе «Экономика», изучающих дисциплину Пространственная Экономика.

Программа разработана в соответствии с:

- ОС НИУ ВШЭ по направлению 38.04.01 «Экономика»;
- образовательной программой «Экономика» направления подготовки 38.04.01 «Экономика»,
- объединенным учебным планом университета по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» для магистерской программы «Экономика», утвержденным в 2018 г.

2. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Пространственная экономика» состоит в том, чтобы познакомить студентов с классическими и современными моделями пространственной экономики, и их приложениями к практическим задачам.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по НИУ	Уровень формирования компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Форма контроля уровня сформированности компетенции
Способен анализировать, верифицировать, оценивать полноту информации в ходе профессиональной деятельности, при необходимости восполнять и синтезировать недостающую информацию	УК-6	РБ	Использует современную научную литературу при подготовке	Лекционный курс Семинарские занятия Выполнение домашних заданий Самостоятельная работа	Контрольная работа
Способен проводить	ОПК-1	РБ	Использует современную научную	Лекционный курс Семинарские занятия	Контрольная



Компетенция	Код по НИУ	Уровень формирования компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Форма контроля уровня сформированности компетенции
прикладные и/или фундаментальные исследования, применяя продвинутые методы экономического анализа, в т.ч. инструментальные			литературу при подготовке	Выполнение домашних заданий Самостоятельная работа	работа
Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	ПК-1	СД	Демонстрирует владение методами микроэкономического анализа, обосновывает применение конкретных инструментов, интерпретирует результаты и оценивает их достоверность	Лекционный курс Семинарские занятия Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий Выполнение контрольных работ	Контрольная работа
Способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	ПК-2	СД	Студент демонстрирует навыки представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Презентация решения исследовательских задач на семинарских занятиях и самостоятельно (в ходе выполнения домашних заданий).	Контрольная работа
Способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	ПК-5	СД	Студент демонстрирует способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	Лекционный курс Семинарские занятия Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий Выполнение контрольных работ	Контрольная работа, экзамен
Способен составлять прогноз основных социально-экономических	ПК-7	СД	Использует при выполнении заданий различные источники информации	Лекционный курс Семинарские занятия Практические упражнения в компьютерном классе	Контрольная работа, экзамен



Компетенция	Код по НИУ	Уровень формирования компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Форма контроля уровня сформированности компетенции
показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом				Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий Выполнение контрольных работ	
Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК-8	МЦ	Использует при выполнении заданий различные источники информации	Лекционный курс Семинарские занятия Практические упражнения в компьютерном классе Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий Выполнение контрольных работ	Контрольная работа, экзамен

4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору магистерской программы (вариативная часть) и блоку дисциплин, обеспечивающих подготовку магистра. При разработке курса учитывались требования ОС НИУ ВШЭ направления «Экономика», а также сложившаяся практика преподавания продвинутых курсов пространственной экономики в ведущих мировых университетах

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- Микроэкономика,
- Макроэкономика,
- Эконометрика

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов
- способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований
- владеть навыками публичной и научной речи



- способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

Основные положения дисциплины могут быть использованы при изучении следующих дисциплин:

- Научно-исследовательский семинар
- Прикладные вопросы эконометрики
- При подготовке магистерской диссертации

5. Тематический план учебной дисциплины

Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы		
			Лекции	Семинары	Самостоятельная работа
1	Введение	12	2	4	18
2	Пространство в экономической теории	12	2	2	20
3	Теорема Старетта. Проблема конкурентных рынков и постоянной отдачи от масштаба	16	4	6	20
4	Модель монополистической конкуренции – модель Диксита-Стиглица	16	4	6	20
5	Модель межрегиональной торговли – модель Диксита-Стиглица-Кругмана.	16	4	4	28
6	Эффект Домашнего Рынка	14	2	4	30
7	Модель Кругмана. Структура центр-периферия	18	4	6	30
8	Гравитационная модель международной и межрегиональной торговли	18	4	6	30
9	Модели пространственного размещения производства (пространственная конкуренция).	22	4	6	34
	Итого:	304	30	44	230

6. Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля	1 курс		Параметры
		3	4	
Текущий (неделя)	Контрольная работа	3		Письменная работа, 80 минут
Итоговый	Экзамен		*	Устный ответ на открытые теоретические вопросы; письменная работа, 80



				минут
--	--	--	--	-------

7. Критерии оценки знаний, навыков

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале. Требования к отчетности соотносятся с компетенциями.

При оценивании контрольной работы учитываются наличие правильных решений и полнота выполнения заданий, качество оформления работы.

При оценивании экзаменационной работы учитываются наличие правильных решений, полнота выполнения заданий, качество оформления работы.

Экзаменационные оценки выставляются по 10-ти балльной шкале.

8. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение

- Пространственная экономика и промышленная революция:
 - рост производительности и падение транспортных расходов,
 - модернизация транспорта и как следствие урбанизация
- Пространство в экономике: дисперсия и агломерация.
 - Региональные Различия:
 - Динамика пространственного неравенства: пространственное неравенство в 19 и 20-том веке.
 - Влияние промышленной революции на пространственное неравенство
 - Влияние транспортных расходов на пространственное неравенство

Литература:

1. Л. Э. Лимонов ред., Региональная экономика и пространственное развитие т. 1,2 . Москва, Юрайт, 2014
2. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, Economic Geography: The Integration of Regions and Nations. Princeton University Press, 2009 , стр. 1-26
3. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G. and F. Robert-Nicoud, Economic Geography and Public Policy, Princeton University Press, 2005.

Тема 2. Пространство в экономической теории

- Ранние подходы к рассмотрению пространства в экономической теории:



- экономика города (фон Тюнен, Милль, Алонсо, Хендерсон и др.),
- модели пространственной конкуренции в теории отраслевых рынков (модель Хотеллинга).
Модель линейного и кругового города.
- модели размещения производства (Вебер, Лёш, Кристаллер и др.),
- классическая теория международной торговли (модели Риккардо и Хекшера-Олина),
- Неадекватность классического представления пространства в экономике:
 - Игнорирование долгое время в экономической теории пространства.
 - Игнорирование в теории транспортных издержек в широком понимании, включающие собственно транспортные издержки, языковые, культурные издержки, политические, валютные, информационные издержки, тарифы и т.д.
 - Попытка экономистов развить строгую теорию цен в пространственной экономике, “постоянная отдача от масштаба и совершенная конкуренция” – эффект блокировки для экономической географии
 - Возрастающая отдача от масштаба и совершенная конкуренция
 - Маршаллианский подход – положительные экстерналии от агломерации.

Литература:

1. Л. Э. Лимонов ред., Региональная экономика и пространственное развитие т. 1,2 .
Москва, Юрайт, 2014
2. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. Princeton University Press, 2009 , стр. 27-48
3. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G. and F. Robert-Nicoud, *Economic Geography and Public Policy*, Princeton University Press, 2005.
4. Fujita M., P. Krugman and A. Venables, *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, MIT Press, 1999
5. P. A. Samuelson, Thunen at Two Hundred, *Journal of Economic Literature* Vol. XXI (1983), pp. 1468-1488
6. R. Dornbusch; S. Fischer; P. A. Samuelson, Comparative Advantage, Trade, and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods, *The American Economic Review*, Vol. 67, No. 5. (1977), pp. 823-839
7. Маршалл А., *Принципы политической экономии*, М., Прогресс, 1983, Книга 4, Главы 8-13



8. Scitovsky, T., Two concepts of external economies, *Journal of Political Economy*, Vol. 62, 1954, 143-51
9. Helpman, E. and P. Krugman, *Market structure and Foreign Trade*, MIT Press, 1985, 31-66

Тема 3. Теорема Старретта. Проблема конкурентных рынков и постоянной отдачи от масштаба в пространственной экономике.

- Модель Эрроу-Дебре, формулировка и условия существования равновесия.
 - благо по Дебре различаются по месту, времени и состоянию мира.
 - Специфичность введения пространства в модель общего равновесия
 - Совершенная делимость факторов производства
- Разрушение парадигмы СК в пространственной экономике:
 - Теорема Старретта о не существовании пространственного конкурентного равновесия.
 - Причины трудности
- Выход из теорема Старретта
 - Введение сравнительного преимущества различных регионов
 - Экстерналии
 - Отказ от конкурентных рынков, введение монополистической конкуренции, отказ от совершенной делимости факторов производства, что естественно приводит к возрастающей отдаче от масштаба.
- Возрастающая отдача от масштаба и Транспортные расходы:
 - Оптимальное число фирм
 - Оптимальный размер фирм
 - Оптимальное расположение фирм

Литература:

1. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. Princeton University Press, 2009 , стр. 35-48
2. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G., Robert-Nicoud F. *Economic geography and Public Policy*. Princeton University Press, 2005
3. Brakman, S., Garretsen H., Marrewijk C: *An Introduction to Geographical Economics*, Cambridge University Press, Cambridge. 2001



4. D. Starrett, Market Allocations of Locatin Choice in a Model with Free Mobility, Journal of Economic Theory, 17, 21-37. (1978)

Тема 4. Модель монополистической конкуренции – модель Диксита.

- Модель монополистической конкуренции, подход Чемберлина
 - Основные предположения модели
- Модель Диксита-Стииглица - основная модель монополистической конкуренции:
 - Функция полезности CES типа
 - Моделирование предпочтение разнообразию
 - Задача потребителя – предпочтения и функция спроса
 - Поведение функции спроса при изменении цен, дохода, числа разнообразия
 - Задача производителя – различные технологии производства
 - Рыночное равновесие: равновесные цены, объем выпускаемой продукции, число фирм, заработная плата
 - Эффект уплотнения рынка при входе на рынок дополнительных фирм.
- Отличия результатов модели монополистической конкуренции от олигополистической конкуренции

Литература:

1. S. Brakman, B. Heijdra, The Monopolistic Competition Revolution in Retrospect, Cambridge University Press 2004
2. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, Economic Geography: The Integration of Regions and Nations. Princeton University Press, 2009, 51-81
3. Dixit, A.K. and J.E. Stiglitz, Monopolistic competition and optimum product diversity, American Economic Review 67, 1977, 297-308
4. Krugman, P., Increasing returns, monopolistic competition, and international trade, Journal of international economics, 1979, 151-75



Тема 5. Модель межрегиональной торговли – модель. Диксита-Стиглица-Кругмана (4 часа лекций, 4 часа семинара).

- Пространственное расширение модели. Диксита-Стиглица:
- Два региона с межрегиональной торговлей
- Издержки самуэльсоновского типа
- Равновесные цены в регионах
- Равновесный выпуск и индекс цен
- Основные выводы модели

Литература:

1. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. Princeton University Press, 2009, 51-81
2. Dixit, A.K. and J.E. Stiglitz, *Monopolistic competition and optimum product diversity*, *American Economic Review* 67, 1977, 297-308
3. Krugman, P., *Increasing returns, monopolistic competition, and international trade*, *Journal of international economics*, 1979, 151-75
4. Davis D. and D. E. Weinstein, *Market access, economic geography and comparative advantage: an empirical test*, *Journal of International Economics*, Vol. 59, 2003, №1. 1–23

Тема 6. Эффект Домашнего Рынка .

- Расширение модели. Диксита-Стиглица-Кругмана:
- Двухфакторная форма издержек
- Мобильность капитала
- Равновесное распределение производства по регионам
- Эффект домашнего рынка
- Основные выводы модели
- Случай множественности регионов, случай трех областей.

Литература:

1. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. Princeton University Press, 2009, 51-81



2. Krugman, P., Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade, *American Economic Review*, Vol. 70(5), 1980, 950-959
3. Davis, D., The Home Market, Trade and Industrial Structure, *American Economic Review*, Vol. 88(5), 1998, 1264-76.
4. Dixit, A.K. and J.E. Stiglitz, Monopolistic competition and optimum product diversity, *American Economic Review* 67, 1977, 297-308

Тема 7. Модель Кругмана. Структура центр .

Модель торговли двух регионов при условии мобильности рабочей силы:

- Различия между двумя типами труда.
- Мобильность квалифицированного труда и не мобильность низко-квалифицированного труда.
- Уравнение миграции промышленного труда
- Краткосрочное равновесие
- Долгосрочное равновесие.
- Множественность равновесий, устойчивость равновесий
- Структура центр-периферия
- Симметричное равновесие
- Локальная устойчивость решения. Диаграмма «томагавк». «Катастрофичная» агломерация. Гистерезис размещения

Литература:

1. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. Princeton University Press, 2009, 51-81
2. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G. and F. Robert-Nicoud, *Economic Geography and Public Policy*, Princeton University Press, 2005 University Press, 130-66
3. Krugman, P., History and Industry Location: The Case of the Manufacturing Belt, *American Economic Review*, Vol.81(2), 1991, 80-83
4. Ottaviano G.I.P., Regional Policy in the Global Economy: Insights from New Economic Geography, *Regional Studies*, Vol. 37.6&7, pp. 665–673
5. Redding S. J. , Sturm D. M., Wolf N., Multiple Equilibria in Industrial Location: Evidence from German Airports, CEPR Discussion Paper 6345, 2007



6. Davis D. and D. E. Weinstein, A Search for Multiple Equilibria in Urban Industrial Structure, Journal of Regional Science, Vol. 48(1), 29-65
7. Davis, D., The Home Market, Trade and Industrial Structure, American Economic Review, Vol. 88(5), 1998, 1264-76.

Тема 8. Гравитационная модель международной и межрегиональной торговли .

- Гравитационная модель.
- Теоретическое обоснование модели
- Эмпирические наблюдения, подтверждающие гравитационную модель

Литература:

1. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, Economic Geography: The Integration of Regions and Nations. Princeton University Press, 2009, 51-81
2. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G. and F. Robert-Nicoud, Economic Geography and Public Policy, Princeton University Press, 2005 University Press, 130-66
3. Krugman, P., History and Industry Location: The Case of the Manufacturing Belt, American Economic Review, Vol.81(2), 1991, 80-83
4. Ottaviano G.I.P., Regional Policy in the Global Economy: Insights from New Economic Geography, Regional Studies, Vol. 37.6&7, pp. 665–673

Тема 9. Модели Пространственного Размещения Производства (пространственная конкуренция) .

- Модели пространственной конкуренции.
- Модель Хотелинга
- Модель фон-Тюнена, модель Алонсо
- Модели города

Литература:

1. Fujita M., Urban Economic Theory: Land Use and City Size, CUP, 1989
2. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, Economic Geography: The Integration of Regions and Nations. Princeton University Press, 2009, 51-81
3. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G. and F. Robert-Nicoud, Economic Geography and Public Policy, Princeton University Press, 2005 University Press, 130-66



4. Krugman, P., History and Industry Location: The Case of the Manufacturing Belt, *American Economic Review*, Vol.81(2), 1991, 80-83
5. Ottaviano G.I.P., Regional Policy in the Global Economy: Insights from New Economic Geography, *Regional Studies*, Vol. 37.6&7, pp. 665–673

9.Образовательные технологии

Занятия проводятся в форме лекций и семинаров.

Методические рекомендации преподавателю

Рекомендуется придерживаться логики курса, которая бы позволяла в ходе изучения материала применять полученные в предыдущих темах знания.

Наиболее эффективной при освоении данного курса видится методика, предусматривающая самостоятельное выполнение студентами коротких заданий с элементами моделирования.

Методические указания студентам

Успешное освоение данной учебной дисциплины предусматривает регулярную самостоятельную работу студентов. Материал по каждой теме излагается последовательно с использованием ранее введенных определений, обозначений и доказательств. Необходима постоянная самостоятельная проработка и усвоение изложенного на занятиях материала.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов НИУ ВШЭ – Нижний Новгород», утвержденными УМС от 30.04.2014, протокол № 4».

Рекомендуется внимательно знакомиться со всеми рекомендуемыми материалами, особенно при подготовке к выполнению контрольных работ и подготовке к экзамену.

9. Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

10.1. Примеры вопросов (задач) для проверки качества знаний:

Для самостоятельного изучения студентами рекомендуются следующие работы, посвященные анализу справедливости предпосылок и выводов рассматриваемых в курсе теоретических моделей:

1. Holmes, T. J. 1999. Localization of Industry and Vertical Disintegration, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 81(2): 314-25.
2. Simon, C.J. (1988), "Frictional unemployment and the role of industrial diversity," *Quarterly Journal of Economics*, 103, 715-728
3. Glaeser, E., J. Kolko, and A. Saiz (2001), "Consumer City," *Journal of Economic Geography* 1: 27-50.
4. Adams J. and Jaffe A.B. (1996). Bounding the effects of r&d: an investigation using matched establishment-firm data. *Rand journal of economics*. 27(4): 700-721



5. Davis, D. and D. Weinstein. 1999. Economic Geography and Regional Production Structure: An Empirical Investigation, *European Economic Review* 43(2):379–407.
6. Head, K., J. Ries and D. Swenson. 1995. Agglomeration Benefits and Location Choice: Evidence from Japanese Manufacturing Investment in the United States, *Journal of International Economics* 38(3-4):223–247.
7. Crozet, M. 2000. Do migrants believe in market potential? *Cahier de la MSE–S'erie Blanche* #2000-30. (revised version: <http://team.univparis1.fr/trombi/crozet/Do migrants.pdf>)
8. Hanson G.H. 1998. Regional adjustment to trade liberalization, *Regional Science and Urban Economics* 28: 419–444

10.2. Вопросы для оценки качества освоения дисциплины

Примерный перечень вопросов к экзамену по курсу

- Модель монополистической конкуренции, подход Чемберлина
- Модель Диксита-Стииглица - основная модель монополистической конкуренции:
- Функция полезности CES типа
- Моделирование предпочтений разнообразию
- Задача потребителя – предпочтения и функция спроса
- Поведение функции спроса при изменении цен, дохода, числа разнообразия
- Задача производителя – различные технологии производства
- Рыночное равновесие: равновесные цены, объем выпускаемой продукции, число фирм, заработная плата
- Эффект уплотнения рынка при входе на рынок дополнительных фирм.
- Отличия результатов модели монополистической конкуренции от олигополистической конкуренции
- Модель Эрроу-Дебре, формулировка и условия существования равновесия.
- Специфичность введения пространства в модель общего равновесия
- Разрушение парадигмы СК в пространственной экономике:
- Теорема Старрета о не существовании пространственного конкурентного равновесия.
- Выход из теоремы Старрета
- Возрастающая отдача от масштаба и Транспортные расходы
- Пространственное расширение модели Диксита-Стииглица
- Два региона с межрегиональной торговлей
- Издержки самуэльсоновского типа
- Эффект домашнего рынка
- Модель Кругмана
- Краткосрочное равновесие



- Долгосрочное равновесие.
- Множественность равновесий, устойчивость равновесий
- Структура центр-периферия
- Симметричное равновесие
- Локальная устойчивость решения. Диаграмма «томагавк». «Катастрофичная» агломерация.

Фонды оценочных средств для проведения аттестации обучающихся

Дисциплина Пространственная Экономика Образовательная программа «Экономика» Уровень образования магистр Тип контроля: текущий (к.р.), итоговый – экзамен (письменный) Примерное время выполнения: по 80 минут. <u>Индивидуальное/групповое</u> (нужное подчеркнуть)		
Компетенции, которые планируется проверять	Состав компетенции <i>РБ – ресурсная база, СД – основные способы деятельности, опыт, МЦ – мотивационно-ценностная составляющая</i>	Уровень овладения <i>«низкий» уровень «базовый» уровень «продвинутый» уровень</i>
УК-6 Способен анализировать, верифицировать, оценивать полноту информации в ходе профессиональной деятельности, при необходимости восполнять и синтезировать недостающую информацию	РБ	Для выполнения задания студент запрашивает полную или частичную информацию у преподавателя; работает по заданному преподавателем алгоритму или спрашивает, как следует выполнить задание; приходит к известному, однозначно правильному результату, пользуясь знаниями и умениями (известными алгоритмами).
		При выполнении задания студент использует базовую и дополнительную литературу, выбирает самостоятельно алгоритм своих действий; достигает результата, используя выбранные способы.
		При выполнении задания студент использует имеющуюся
ОПК-1 Способен проводить прикладные и/или фундаментальные исследования, применяя продвинутое методы экономического анализа, в т.ч. инструментальные		



<p>ПК-1 Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой</p> <p>ПК-2 Способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада</p> <p>ПК-5 Способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках</p> <p>ПК-7 Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p> <p>ПК-8 Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности</p>		<p>в распоряжении информацию, определяет алгоритм задания, в т.ч. может использовать собственный; опирается на свою общую эрудицию.</p>
	СД	<p>Для выполнения задания студент запрашивает полную или частичную информацию у преподавателя; работает по заданному преподавателем алгоритму или спрашивает, как следует выполнить задание; приходит к известному, однозначно правильному результату, пользуясь знаниями и умениями (известными алгоритмами).</p>
		<p>При выполнении задания студент использует базовую и дополнительную литературу, выбирает самостоятельно алгоритм своих действий; достигает результата, используя выбранные способы.</p>
		<p>При выполнении задания студент использует имеющуюся в распоряжении информацию, определяет алгоритм задания, в т.ч. может использовать собственный; опирается на свою общую эрудицию.</p>
	МЦ	<ul style="list-style-type: none">• Понимает значимость задания в рамках изучаемого предмета• Не дает оценку полезности содержания задания• Задание выполняется только для получения оценки / утверждения в группе (другой мотив не видит)
		<ul style="list-style-type: none">• Понимает значимость задания в межпредметных рамках• Дает оценку полезности



		<p>содержания задания для освоения курса</p> <ul style="list-style-type: none">• Студент видит возможности использования задания в других видах учебной деятельности (курсовая работа, другая дисциплина, проекты, ВКР и др.)
		<ul style="list-style-type: none">• Понимает значимость задания в контексте своей профессиональной подготовки• Дает оценку полезности содержания задания для своего профессионального развития• Студент видит возможности использования результатов выполнения задания в своей будущей профессиональной деятельности



Критерии оценок

Оценка по 10 балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале	Уровень освоения компетенций
1-3	неудовлетворительно	студент не демонстрирует низкий уровень компетенций
4	удовлетворительно	студент не демонстрирует низкий уровень компетенций
5	удовлетворительно	студент демонстрирует низкий уровень компетенций
6	хорошо	студент демонстрирует: по некоторым компетенциям низкий уровень и по некоторым компетенциям базовый уровень
7	хорошо	студент не демонстрирует базовый уровень компетенций
8	отлично	студент демонстрирует: по некоторым компетенциям базовый уровень и по некоторым компетенциям продвинутый уровень
9	отлично	студент демонстрирует: по всем компетенциям продвинутый уровень, но по одной уровню компетенции базовый уровень
10	отлично	студент демонстрирует продвинутый уровень компетенций

10. Порядок формирования оценок по дисциплине

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских занятиях: активность студентов в дискуссиях, правильность решения задач на семинаре. Оценки за работу на семинарских занятиях преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Результирующая оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских и практических занятиях определяется перед промежуточным или итоговым контролем - $O_{аудиторная}$.

Преподаватель оценивает самостоятельную работу студентов: правильность выполнения домашних работ, полнота освещения темы, которую студент готовит для выступления с докладом на занятии-дискуссии. Оценки за самостоятельную работу студента преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Результирующая оценка по 10-ти балльной шкале за самостоятельную работу определяется перед итоговым контролем – $O_{сам. работа}$.

Результирующая оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{текущий} = O_{к/р}$$

Результирующая оценка за итоговый контроль в форме экзамена выставляется по следующей формуле, где $O_{экзамен}$ – оценка за работу непосредственно на экзамене:



$$O_{\text{итоговый}} = 0.3 \cdot O_{\text{экзамен}} + 0.7 \cdot O_{\text{накопленная}},$$

где

$$O_{\text{накопленная}} = 0.7 \cdot O_{\text{текущий}} + 0.2 \cdot O_{\text{сам. работа}} + 0.1 \cdot O_{\text{аудиторная}}$$

Способ округления оценок – арифметический.

Пример контрольной работы:

Задача 1

Пусть потребители имеют следующую функцию полезности:

$$U = CM^{\mu} A^{1-\mu}, \quad 0 < \mu < 1$$

где C – положительная константа такая, A обозначает количество сельскохозяйственных товаров, M обозначает количество композитного дифференцированного товара с постоянной эластичностью замещения

$$M = \left(\sum_{i=1}^n q_i^{(\sigma-1)/\sigma} \right)^{\sigma/(\sigma-1)}$$

1. Получите выражение для функции спроса
2. Найдите выражение для затрат и индекс цен.
3. Найдите параметры потребления при которых полезность принимает максимальное значение, определите оптимальное значение полезности
4. Найдите значение C , при котором косвенная полезность нормирована на 1.

Задача 2.

Рассмотрите торговую модель DSK.

1. Получите зависимость торговых потоков от величины транспортных издержек.
2. Как торговая наценка зависит от транспортных издержек?
3. Найдите величину благосостояния потребителей в разных странах, как она зависит от либерализации торговли

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Л. Э. Лимонов ред., Региональная экономика и пространственное развитие т. 1,2 . Москва, Юрайт, 2014
2. Combes P.P., Mayer T. and J-F. Thisse, Economic Geography: The Integration of Regions and Nations. Princeton University Press, 2009
3. Baldwin R., Forslid R., Martin R., Ottaviano G. and F. Robert-Nicoud, Economic Geography and Public Policy, Princeton University Press, 2005.



Дополнительная литература

1. Fujita M., P. Krugman and A. Venables, The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade, MIT Press, 1999
2. Brakman S., Garretsen H. and C. van Marrewijk, An Introduction to Geographical Economics, CUP, 2001
3. Fujita M., Urban Economic Theory: Land Use and City Size, CUP, 1989
4. Fujita M. and J-F. Thisse, Economics of Agglomeration. Cities, Industrial Location, and Regional Growth. CUP, 2006.
5. Fujita M., Urban Economic Theory: Land Use and City Size, CUP, 1989
6. Handbook of Regional and Urban Economics, Vol. 4, ed. V. Henderson and J.-F. Thisse, Elsevier, 2004
7. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. - М., ГУ-ВШЭ, 2000

Справочники, словари, энциклопедии

Handbook of Regional and Urban Economics, Vol. 4, ed. V. Henderson and J.-F. Thisse, Elsevier, 2004

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

На некоторых практических занятиях используется видеоаппаратура: проектор.

Презентации и материалы (тексты источников, вопросы и задания) в электронном виде выкладываются в сетевые папки студенческих групп или преподавателей.

Разработчик программы

В.А. Вербус