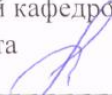


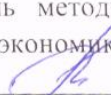
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.03.2023 21:25:33
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c475334767f4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры экономики и менеджмента
протокол № 20 от «14» июня 2018г.
заведующий кафедрой экономики и менеджмента
доцент  Куркина М.П.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании методического совета факультета экономики и менеджмента
протокол № 5 от « 22 » июня 2018г.
председатель методического совета факультета экономики и менеджмента
доцент  Куркина М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Экономика-статистические исследования

Факультет	экономики и менеджмента
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность	Экономика организаций здравоохранения
Курс	4 Семестр 8
Трудоемкость (з.е.)	2
Количество часов всего	72
Форма промежуточной аттестации	зачет

Разработчик рабочей программы:

Зав. кафедрой экономики и менеджмента, кандидат экономических наук, доцент Куркина М.П.

Рабочая программа дисциплины «Экономико-статистические исследования» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний теоретических основ и первичных практических навыков по проведению экономико-статистических исследований.

Задачи дисциплины:

- исследование социально-экономических процессов и явления в экономике и управлении, в том числе сфере здравоохранения;
- изучение принципов системного подхода к исследованию социально-экономических процессов и явления;
- ознакомление с методическими основами проведения экономико-статистических исследований;
- приобретение практических навыков по применению статистических методов при проведении социально-экономических исследований, в том числе в сфере здравоохранения;
- формирование практических подходов по обеспечению процессов управления в здравоохранении аналитической информацией.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы и требования к планируемым результатам обучения по дисциплине

Дисциплина «Экономико-статистические исследования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами учебного плана
Код	формулировка	
ОПК-3	Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы	Математический анализ Линейная алгебра Теория вероятности и математическая статистика Методы оптимальных решений Информатика, информационные технологии в экономике Эконометрика Статистика Анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций здравоохранения Социально-экономическая статистика в здравоохранении Информационные системы в здравоохранении Социологические исследования в экономике Методы социально-экономического прогнозирования

ПК-1	Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<p>Микроэкономика Макроэкономика Экономика предприятия Бухгалтерский учет и анализ Деньги, кредит, банки Маркетинг Финансы Экономика труда Организация здравоохранения Экономика здравоохранения Организация и нормирование труда в здравоохранении Анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций здравоохранения Маркетинг в здравоохранении Налоги и налогообложение в организациях здравоохранения Планирования в организациях здравоохранения Социально-экономическая статистика в здравоохранении Ценообразование в здравоохранении Управленческий учет в организациях здравоохранения Логистика Социологические исследования в экономике Методы социально-экономического прогнозирования</p>
ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	<p>Эконометрика Статистика Институциональная экономика Мировая экономика и международные экономические отношения Основы научной работы в экономике Социально-экономическая статистика в здравоохранении Методы социально-экономического прогнозирования</p>
ПКУВ -33	Способность и готовность на основе типовых методик и современной законодательной базы планировать и осуществлять анализ деятельности организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм	<p>Организация здравоохранения Медицинское страхование Экономика здравоохранения Организация и нормирование труда в здравоохранении Анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций здравоохранения Менеджмент в здравоохранении Налоги и налогообложение в организациях здравоохранения Планирования в организациях здравоохранения Социально-экономическая статистика в</p>

		<p>здравоохранении Экономическая оценка инвестиций в здравоохранении Аудит в организациях здравоохранения Организация предпринимательской деятельности в здравоохранении Ценообразование в здравоохранении Управленческий учет в организациях здравоохранения Управление качеством в здравоохранении Бизнес-планирование в здравоохранении Рынок медицинских услуг Антикризисное управление Материально-техническое обеспечение медицинской организации Логистика Экономическая безопасность Системный анализ в экономике здравоохранения Методы социально-экономического прогнозирования</p>
--	--	---

Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

Код компетенции	Формулировка компетенций	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции		
		Знает	Умеет	Владеет (имеет практический опыт)
1	2	3	4	5
ОПК-3	Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы	<ul style="list-style-type: none"> - инструментальные средства, используемые для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - основы анализа результатов расчетов - методологию и методику экономических исследований 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей для обработки экономических данных - анализировать результаты расчетов экономических показателей и обосновывать полученные выводы - выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций 	<ul style="list-style-type: none"> - методологией экономического исследования - навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки и анализа экономических данных - навыками использования методов анализа экономических показателей - навыками представления выводов при обосновании полученных результатов расчетов и анализа

ПК-1	Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<ul style="list-style-type: none"> - источники получения данных для расчета и анализа системы показателей хозяйствующего субъекта - основные экономические и социально-экономические показатели, применяемые для характеристики хозяйствующего субъекта экономики; - методы сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать источники получения данных для расчета и анализа системы показателей хозяйствующего субъекта - осуществлять подготовку данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов - выбирать и применять статистические, экономико-математические методы исследования количественных и качественных показателей деятельности организации - системно анализировать социально-экономические показатели - делать выводы и обосновывать полученные конечные результаты с учетом влияния внешних и внутренних факторов 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска информации по полученному заданию - навыками сбора и анализа данных, полученных для оценки деятельности хозяйствующего субъекта - навыками обработки массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей - навыками анализа, оценки и интерпретации полученных результатов с обоснованием выводов
------	---	---	--	--

ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	<ul style="list-style-type: none"> - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей состояния социально-экономических процессов и явлений - тенденции и закономерности изменений, происходящих в системе социально-экономических показателей - основы анализа и интерпретации современной системы показателей отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях - тенденции изменений социально-экономических показателей в России и за рубежом 	<ul style="list-style-type: none"> - формулировать и логично аргументировать исчисленные показатели отечественной и зарубежной статистики - самостоятельно анализировать различные статистические показатели, влияющие на социально-экономические процессы развития общества - выявлять тенденции, связанные с изменениями социально-экономических показателей и осуществлять расчет влияния на них внутренних и внешних факторов 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики - методиками расчета и анализа, статистической обработки социально-экономических показателей - навыками выявления тенденций и обобщения результатов анализа после обработки статистических показателей с возможностью их представления в виде отчета или доклада
ПКУВ-33	Способность и готовность на основе типовых методик и современной законодательной базы планировать и осуществлять анализ деятельности организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм	<ul style="list-style-type: none"> - методы анализа деятельности организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм 	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать и анализировать показатели деятельности организаций здравоохранения - критически оценивать результаты деятельности организаций здравоохранения, в том числе в условиях нестабильности внешней и внутренней среды 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного анализа и оценки результатов деятельности организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм

3. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Теоретические аспекты исследовательских проблем в экономике с использованием статистических методов и моделей	<p>Сущность и практическая значимость, целеполагание экономико-статистического исследования. Методология и методика экономико-статистического исследования</p> <p>Общее понятие об экономико-статистическом исследовании. Предмет и методы экономико-статистического исследования. Задачи экономико-статистического исследования. Проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций. Содержание экономико-статистического исследования. Источники получения данных для расчета и анализа системы показателей хозяйствующего субъекта. Инструментальные средства и базы данных для обработки экономических данных. Источники статистической информации. Классификации, применяемые в статистике. Методика проведения экономико-статистического исследования.</p> <p>Статистическое наблюдение как важнейший этап статистического исследования.</p> <p>Анализ и интерпретация современной системы показателей отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях. Понятие модели, предметное и проблемное поле моделирования. Классификация моделей. Социально-экономический процесс как объект моделирования. Этапы моделирования социально-экономических процессов и систем. Виды и уровни моделей социально-экономических процессов и систем.</p> <p>Анализ и интерпретация современной системы показателей отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях</p>	ОПК-3, ПК-1, ПК-6
Прикладные аспекты применения статистических методов в экономике	<p>Исследование тенденции изменений социально-экономических показателей в России и за рубежом. Понятие уровня жизни населения и его статистическая оценка. Система статистических показателей финансовой деятельности хозяйствующих субъектов.</p> <p>Статистическое изучение системы здравоохранения. Статистика отраслей социальной сферы и здравоохранения. Показатели отечественной и зарубежной статистики в сфере здравоохранения. Методы анализа деятельности организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм. Методы анализа внешней среды организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм. Методы анализа внутренней среды организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм. Анализ показателей систем управления здравоохранением на региональном уровне. Анализ системы показателей отечественной и зарубежной статистики здравоохранения. Исследование и оценка результатов деятельности организаций здравоохранения, в том числе в условиях нестабильности внешней и внутренней среды</p>	ОПК-3, ПК-1, ПК-6, ПКУВ-33

4. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Наименование раздела дисциплины	Контактная работа		Внеаудиторная (самостоятельная) работа	Итого часов	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения		Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
	всего	из них			Традиционные	Интерактивные		
		лекции						практические занятия
1	2	3	4	5	6	8	9	10
Теоретические аспекты исследовательских проблем экономике использованием статистических методов и моделей	20	10	10	14	34	ЛТ	ПЗ	Пр., С
Прикладные аспекты применения статистических методов экономике	24	12	12	14	38	ЛТ	ПЗ, НПК	Пр., С
Зачет	-	-	-	-	-	-	-	Пр, С
ИТОГО:	44	22	22	28	72	-	-	-

4.1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

ЛТ	традиционная лекция	НПК	участие в научно-практических конференциях
ПЗ	практическое занятие		

4.2. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)	С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)
------------	--	----------	--

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Шорохова И.С. Статистические методы анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шорохова И.С., Кисляк И.В., Мариев О.С.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65987.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Александровская, Ю. П. Многомерный статистический анализ в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. П. Александровская. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 96 с. — 978-5-7882-2191-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79330.html>
3. Дубина, И. Н. Математико-статистические методы и инструменты в эмпирических социально-экономических исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Дубина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 415 с. — 978-5-4487-0264-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76234.html>

Дополнительная литература:

1. Новиков, В. К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / В. К. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 210 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480.html>
2. Сидоров, А. А. Исследование социально-экономических и политических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Сидоров. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 266 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72108.html>
3. Медведев П.В. Научные исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Медведев П.В., Федотов В.А., Сидоренко Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71293.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Минько Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минько Э.В., Минько А.Э.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 316 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70613.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Гончарова, Н. Д. Анализ и моделирование статистических рядов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Д. Гончарова, Ю. С. Терехова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69536.html>
6. Фролов, Ю. В. Анализ результатов маркетинговых исследований в системе Statistica (на примерах) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Фролов, О. М. Игрунова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Русайнс, 2018. — 247 с. — 978-5-4365-0970-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78857.html>
7. Коротков А.В. Маркетинговые исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Коротков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71235.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Периодические издания (журналы)

Экономика и жизнь

Вопросы экономики

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

✓ Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.rosminzdrav.ru/>

✓ Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации - <http://www.economy.gov.ru/>

✓ Официальный сайт Федерального фонда обязательного медицинского страхования - <http://www.ffoms.ru>

✓ Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. - <https://elibrary.ru/>

✓ Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». - <https://cyberleninka.ru/>

✓ Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ) - <http://нэб.рф/>

✓ Официальный сайт для размещения информации о государственных (муниципальных) учреждениях. - <https://bus.gov.ru/>

База данных международного индекса научного цитирования «Web of science». - <http://www.webofscience.com/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Российская Федерация, 305041, г. Курск, ул. Ямская, д. 18, 7 этаж, каб. №704	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: специализированная мебель (учебная мебель, доска, книжный стеллаж); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.	-
2	Российская Федерация, 305041, г. Курск, ул. Ямская, д. 18, 7 этаж, каб. №704а	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель (учебная мебель, доска, шкаф книжный).	-

7. Оценочные средства

Вопросы для устной части зачета

1. Сущность и практическая значимость, целеполагание экономико-статистического исследования
2. Методология и методика экономико-статистического исследования
3. Общее понятие об экономико-статистическом исследовании. Задачи экономико-статистического исследования
4. Предмет и методы экономико-статистического исследования.
5. Проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций в рамках экономико-статистического исследования
6. Содержание экономико-статистического исследования
7. Источники получения данных для расчета и анализа системы показателей хозяйствующего субъекта
8. Инструментальные средства и базы данных для обработки экономических данных
9. Источники статистической информации. Классификации, применяемые в статистике.
10. Методика проведения экономико-статистического исследования.
11. Статистическое наблюдение как важнейший этап статистического исследования.
12. Анализ и интерпретация современной системы показателей отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
13. Понятие модели, предметное и проблемное поле моделирования.
14. Классификация моделей.
15. Социально-экономический процесс как объект моделирования.
16. Этапы моделирования социально-экономических процессов и систем.
17. Виды и уровни моделей социально-экономических процессов и систем.
18. Анализ и интерпретация современной системы показателей отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
19. Исследование тенденции изменений социально-экономических показателей в России и за рубежом.
20. Понятие уровня жизни населения и его статистическая оценка.
21. Система статистических показателей финансовой деятельности хозяйствующих субъектов.
22. Статистическое изучение системы здравоохранения.
23. Статистика отраслей социальной сферы и здравоохранения.
24. Показатели отечественной и зарубежной статистики в сфере здравоохранении
25. Методы анализа деятельности организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм
26. Методы анализа внешней среды организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм
27. Методы анализа внутренней среды организаций здравоохранения различных организационно-правовых форм
28. Анализ показателей систем управления здравоохранением на региональном уровне.
29. Анализ системы показателей отечественной и зарубежной статистики здравоохранения.
30. Исследование и оценка результатов деятельности организаций здравоохранения, в том числе в условиях нестабильности внешней и внутренней среды.

Банк профессионально-ориентированных ситуационных задач для зачёта

Задание 1.

Задача. В основу моделирования перспектив развития здравоохранения в России можно положить следующие показатели:

- численность врачей;
- численность среднего медицинского персонала;
- показатели воспроизводства населения;
- средняя заработная плата в здравоохранении;
- возрастная структура кадров в здравоохранении;
- объем финансирования в здравоохранении;
- численность выпускников медицинских вузов;
- мощность лечебно-профилактических учреждений.

1. Каких целей можно достигать в процессе моделирования системы здравоохранения?
2. Какие еще показатели следует использовать при построении такой модели?
3. Какие представленные здесь показатели являются основными, а какие - второстепенными?
4. Способна ли данная модель осуществлять прогностические функции?
5. Могут ли некоторые из данных показателей быть использованы в построении другой модели? Какие задачи, в свою очередь, эта модель может решать?
6. Разделите представленные в списке показатели на отдельные блоки, дифференцированные в соответствии с конкретными целями процедуры моделирования. Сформулируйте эти цели.
7. Разработайте возможный прогноз социальных последствий трансформаций в здравоохранении, исходя из заданных условий.

Задание 2. Социально-географическое и производственное положения региона зависит от его позиционности, выраженное в формуле:

$$V_i = \sum N_i / R_{ij}$$

где V_i — значение потенциала поля расселения в месте j , N_i — численность жителей места i , R_{ij} — расстояние от i до j .

1. Какие процессы позволяет моделировать эта модель?
2. При решении каких проблем возможно применение этой модели?
3. На что оказывает влияние увеличение или снижение в значении потенциала поля расселения?
4. Определите перечень эндогенных и экзогенных факторов, принимаемых во внимание при построении данной модели.

Задание 3. Определить для модели регрессии вида: $\lg Y = 3,03 + 0,2655 \lg x_1 - 1,2327 \lg x_2$

1. Показатели качества модели (коэффициент детерминации, стандартную ошибку и среднюю ошибку аппроксимации).
2. Подтвердите адекватность полученной модели.
3. Оцените наличие автокорреляции остатков модели.
4. Проведите потенцирование параметров модели и запишите ее в нелинейном выражении (тип функции Кобба-Дугласа).
5. Определите степень и характер связи между показателями.

Исходные данные

№	y	x_1	x_2
1	1,398	1,342	1,602
2	1,431	1,301	1,568
3	1,477	1,255	1,544
4	1,519	1,176	1,477
5	1,477	1,230	1,505
6	1,531	1,255	1,519
7	1,544	1,301	1,477
8	1,544	1,301	1,505
9	1,556	1,342	1,462
10	1,602	1,398	1,477
Сумма	15,080	12,903	15,137
Средняя	1,508	1,290	1,514
Дисперсия	0,003	0,004	0,002
СКО	0,059	0,060	0,043

Задание 4. Определить для модели регрессии вида: $\lg Y = 1,315 + 0,9484 \lg x_1 - 0,7676 \lg x_2$

1. Показатели качества модели (коэффициент детерминации, стандартную ошибку и среднюю ошибку аппроксимации).
2. Подтвердите адекватность полученной модели.
3. Оцените наличие автокорреляции остатков модели.
4. Проведите потенцирование параметров модели и запишите ее в нелинейном выражении (тип функции Кобба-Дугласа).
5. Определите степень и характер связи между показателями.

Исходные данные

№	y	x_1	x_2
1	1,398	1,477	1,623
2	1,447	1,462	1,643
3	1,477	1,477	1,623
4	1,531	1,556	1,613
5	1,556	1,531	1,623
6	1,568	1,519	1,602
7	1,602	1,556	1,591
8	1,613	1,613	1,580
9	1,653	1,602	1,544
10	1,643	1,623	1,556
Сумма	15,490	15,417	15,999
Средняя	1,549	1,542	1,600
Дисперсия	0,007	0,003	0,001
СКО	0,081	0,056	0,030

Задание 5. Пусть производственная функция есть функция Кобба–Дугласа. Чтобы увеличить выпуск продукции на $a\%$, надо увеличить основные фонды на $b\%$ или численность работников на $c\%$. В настоящее время один работник за месяц производит продукции на M рублей, а всего работников L . Основные фонды оцениваются в X рублей. Найдите производственную функцию и оптимальный размер, если период амортизации основных фондов N месяцев, зарплата работника в месяц d рублей.

Задание 6. В результате реализации правительственных программ по развитию профессионального образования средняя производительность труда в стране увеличилась. Дайте ответы на приведенные ниже вопросы, исходя из классической и кейнсианской (с фиксированной номинальной заработной платой и убывающей кривой спроса на труд) моделей ранка труда. Как это повлияло на кривую спроса на труд? Как изменилась, если изменилась, реальная заработная плата? Как изменился уровень занятости в стране? Изменился ли уровень вынужденной безработицы?

Задание 7.

В Курской области в 1 квартале 2017 года численность безработных, зарегистрированных в органах службы занятости, увеличилась на 1089 человек и составила 7081 человек. Увеличился уровень регистрируемой безработицы до 1,2 %. Общая численность безработных по методологии международной организации труда (МОТ) в Курской области в среднем за 2015 год составила 26,6 тысяч человек, за 2016 года – 23,4 тысяч человек. Коэффициент напряженности на рынке труда вырос на 0,7 единиц и составил в марте 2015 года 1,7 человек на одну заявленную вакансию. Уровень трудоустройства граждан по окончании обучения составляет в среднем 60 %.

Предложите вариант и тип возможной модели. Укажите, какую пользу можно извлечь из использования данной модели. Насколько целесообразно использовать параметры этой модели для исследования социально-экономических процессов в других российских городах? Какие дополнительные параметры следует внести в эту модель, чтобы ее можно было использовать для анализа социально-экономических процессов в регионах России? Определите перечень эндогенных и экзогенных факторов, принимаемых во внимание при построении данной модели.

Задание 8. По мнению известного российского методолога управления, Г.П. Щедровицкого, простое моделирование, без выделения особенных специальных задач, может совершаться без всяких специально выработанных средств на основе одних лишь способностей исследователя. «С выделением моделирования в особую познавательную задачу начинается разработка специальных обслуживающих его средств; сначала это дело самих исследователей-предметников, но потом точно так же оформляется в особую социальную деятельность и порождает особые профессии. Два первых типа деятельности направлены на создание методик моделирования и часто входят в тело специальных наук; три последних типа деятельности находятся уже в сфере методологии; последний к тому же выводит в сферу математики».

Возможны две исследовательские «позиции» при разработке средств, обслуживающих моделирование: а) исследователь «видит» объекты своей деятельности, изменения и преобразования их материала или отношений к другим объектам; б) исследователь «видит» саму деятельность, функции объектов в деятельности и смену их, средства и процедуры деятельности. В зависимости от «позиции» исследователь будет по-разному «видеть» модели и моделирование, выделять в них разные составляющие и давать им разные определения.

1. Какие функции моделирования представлены в этой цитате ученого?
2. Какие виды моделей призваны реализовать эти функции?
3. Какие дополнительные функции, кроме обозначенных, характерны для моделей?
4. Какую математическую модель можно построить на основе этих данных? Постройте модель и проиллюстрируйте ее эвристические возможности.

Задание 9. Какую графическую конфигурацию имеет модель, описываемая следующей формулой:

$$dN/dT = rN(K - N) - mN$$

1. Изобразите конфигурацию этой модели графически.
2. Какие реальные процессы могут отображаться этой моделью?

Задание 10. Как изменится срок выполнения проекта, резервы времени работ и событий, коэффициенты напряженности работ, если увеличить продолжительность работы t (9,10) на величину:

- а). Полный резерв времени работы - R_p (9,10);
- б). Частный резерв времени работы первого вида - R_1 (9,10);
- в). Частный резерв времени работы второго вида или свободный резерв времени работы - R_c (9,10);
- г). Независимый резерв времени работы - R_n (9,10).