

АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой экономики
и менеджмента

 А.Н. Петрова

Протокол заседания кафедры
№ 1 « 29 » 08 2017 г.

**Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Учебная дисциплина «Методы моделирования и прогнозирования в экономике»

Образовательная программа 38.03.01 Экономика. Финансы и кредит

Йошкар-Ола
2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. – оценочные средства для текущего контроля; – оценочные средства для промежуточной аттестации.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы обучающиеся осваивают компетенции указанные в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования, сопоставленные с видами деятельности. Освоение компетенций происходит поэтапно через последовательное изучение учебных дисциплин, практик, подготовки ВКР и других видов работ предусмотренных учебным планом АНО ВО МОСИ.

| № п/п | Код компетенции | Формулировка компетенции | Номер этапа |
|-------|-----------------|--|-------------|
| 1 | ОПК-3 | способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы | 2/3 |
| 2 | ПК-4 | способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты | 4/6 |
| 3 | ПК-8 | способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии | 3/4 |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапами формирования компетенций обучающихся при освоении дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации позволяют определить уровень освоения компетенций обучающимися.

Перечень оценочных средств

| № п/п | Коды компетенций и планируемые результаты обучения | Оценочные средства | |
|-------|--|--|---|
| | | Наименование | Представление в ФОС |
| 1 | <p>ОПК-3</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - методы анализа результатов расчетов и методы обоснования полученных выводов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять способы обработки экономических данных, характеризующих исследуемые процессы и явления; - применять количественные и качественные методы анализа для описания экономических процессов и явлений; - применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и | <p>Устный опрос</p> <p>Реферат</p> <p>Доклад</p> | <p>Вопросы для устного опроса</p> <p>Тематика рефератов, докладов</p> |

| | | | | |
|---|------|--|--|---|
| | | <p>обосновать полученные выводы;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией анализа и описания экономических процессов и явлений; - методами количественного и качественного описания и анализа экономических процессов и явлений; - способностью выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчета и обоснования полученных выводов. | | |
| 2 | ПК-4 | <p>Знать:</p> <p>базовый состав методов моделирования и оптимизации, а также возможности и их применения для математического описания экономических процессов и явлений в предметных областях, соответствующих профилю образовательной программы.</p> <p>Уметь:</p> <p>оценивать применимость конкретного метода к решению поставленной экономической задачи, оценивать применимость</p> | <p>Устный опрос</p> <p>Реферат</p> <p>Доклад</p> | <p>Вопросы для устного опроса</p> <p>Тематика рефератов, докладов</p> |

| | | | | |
|---|------|---|--|--|
| | | <p>конкретных эконометрических методов к решению оптимизационных задач на макро- и микроуровне в соответствии с профилем образовательной программы.</p> <p>Владеть: программным инструментарием и различными пакетами прикладных оптимизационных программ для экономико-математического моделирования; навыками содержательного анализа и интерпретации результатов моделирования экономико-математического моделирования.</p> | | |
| 3 | ПК-8 | <p>Знать: основные технические средства переработки информации и современные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач.</p> <p>Уметь: использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>Владеть: навыками</p> | <p>Устный опрос Реферат Доклад</p> | <p>Вопросы для устного опроса Тематика рефератов, докладов</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | эксплуатации информационных систем и сервисов для решения аналитических и исследовательских задач. | | |
|--|--|--|--|--|

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Текущая аттестация по дисциплине "Методы моделирования и прогнозирования в экономике"

Студенты образовательной программы 38.03.01 Экономика. Финансы и кредит проходят текущую аттестацию в 4/7 семестре.

Оценочные средства текущего контроля:

- *устный опрос;*
- *реферат;*
- *доклад*

Основные виды оценочных средств по темам представлены в таблице

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|--------------|---|--|---|
| 1 | Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 2 | Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 3 | Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 4 | Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 5 | Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 6 | Тема 6. Моделирование национальной экономики. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 7 | Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 8 | Тема 8. Система показателей прогнозирования. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 9 | Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 10 | Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |

| | | | |
|----|--|-------------------|-------------------------------------|
| 11 | Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 12 | Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 13 | Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 14 | Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 15 | Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 16 | Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 17 | Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |
| 18 | Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ. | ОПК-3; ПК-4; ПК-8 | устный опрос; реферат; доклад |

Вопросы для устного опроса

1. Сформулируйте понятия модель и экономико-математическая модель.
2. Какие важнейшие особенности анализируемых экономических процессов или объектов необходимо учитывать при разработке экономико-математической модели?
3. Дайте характеристику этапов экономико-математического моделирования.
4. Назовите основные классы экономико-математических моделей.
6. Чем отличаются статические модели от динамических?
7. В чем суть понятия «критерий оптимальности»?
8. Сформулируйте основные цели функционирования фирмы.
9. Какое решение оптимизационной задачи называется допустимым и оптимальным?
10. Что является признаком оптимальности решения оптимизационной задачи?
11. Как определяют разрешающую строку и разрешающий столбец?
12. Перечислите свойства двойственных оценок.
13. Каким образом двойственная оценка характеризует степень дефицитности соответствующего ресурса?
14. В чем заключается экономическая постановка транспортной задачи?
15. Чем отличаются между собой открытая и закрытая транспортная задачи?
16. Назовите методы решения транспортной задачи.
17. Чем отличается допустимое решение транспортной задачи от оптимального решения?
18. Какие критерии оптимальности используются в транспортных задачах?

19. Какие Вы знаете усложненные постановки транспортной задачи?
20. Раскройте экономическое содержание балансового метода.
21. Поясните экономическое содержание уравнений статической многопродуктовой балансовой модели.
22. Дайте определение коэффициентов прямых материальных затрат.
23. Что показывают коэффициенты прямой фондоемкости и трудоемкости?
24. Поясните роль матрицы коэффициентов прямых материальных затрат.
25. Как используется статическая балансовая модель Леонтьева для прогнозирования межотраслевых потоков продукции?
26. Какие задачи можно решать в бизнесе с использованием производственных функций?
27. Назовите этапы построения производственной функции.
28. Как отбираются факторы при построении производственной функции?
29. В чем состоит смысл метода наименьших квадратов?
30. Приведите примеры основных типов производственных функций.
31. Назовите основные характеристики производственных функций. Приведите примеры их расчета.
32. Что показывает коэффициент предельной эффективности фактора?
33. Поясните экономическую интерпретацию коэффициента взаимозамещения одного ресурса другим.
34. Что понимается под термином «модель факторной системы»?
35. Перечислите методы моделирования факторных систем.
36. Что является основой методов моделирования факторных систем?
37. Перечислите методы анализа детерминированных факторных систем.
38. В чем сущность метода цепных подстановок?
39. Какие недостатки можно отметить в методах цепной подстановки и долевого участия?
40. Какое условие полного дифференциала функции используется в основе метода дифференциального исчисления?
41. Назовите методы интегральной рейтинговой оценки бизнес- процесса.
42. Как отражается рыночная конкуренция в интегральной рейтинговой оценке?

Средство оценивания: устный опрос

Шкала оценивания:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если студент не только глубоко и прочно усвоил весь программный материал, но и проявил знания, выходящие за его пределы, почерпнутые из дополнительных источников (учебная литература, научно-популярная литература, научные статьи и монографии, сборники научных трудов и интернет-ресурсы и т. п.); умеет самостоятельно обобщать программный материал, не допуская ошибок, проанализировать его с точки зрения различных школ и взглядов; увязывает знания с практикой; приводит примеры, демонстрирующие глубокое понимание материала или проблемы;

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент твердо знает программный материал, грамотно и последовательно его излагает, увязывает с практикой, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент усвоил только основной программный материал, но не знает отдельных положений, в ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не знает значительной части основного программного материала, в ответе допускает существенные ошибки, неправильные формулировки.

Перечень тем рефератов и докладов

1. Роль интуиции в использовании метода математического моделирования
2. История развития экономико-математического моделирования
3. Применение экономико-математических методов и моделирования в экономике
4. Решение оптимизационных задач линейных моделей с помощью табличного процессора Excel
5. Экономико-математическое моделирование транспортных процессов
6. Динамическое программирование
7. Межотраслевые балансовые модели в анализе экономических показателей.
8. Экономико-математическая модель межотраслевого баланса
9. Выбор оптимальной стратегии в условиях неопределенности и риска
10. Использование корреляционно-регрессионного анализа для прогнозирования экономики
11. Статистическая обработка информации при прогнозировании экономики
12. Статистические методы анализа и прогнозирования экономики
13. Статистическое прогнозирование и планирование экономического и социального развития
14. Вероятностный характер статистических моделей
15. Статистические методы анализа экспертной информации
16. Статистическое моделирование и прогнозирование как метод научного познания

Средство оценивания: реферат

Шкала оценивания:

Реферат оценивается по 100-балльной шкале.

Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

86-100 баллов – «отлично»;

70- 85 баллов – «хорошо»;

51-69 баллов – «удовлетворительно»;

менее 51 балла – «неудовлетворительно».

| Критерии | Показатели |
|--|--|
| 1. Новизна реферированного текста. Максимальная оценка – 20 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. Максимальная оценка – 30 баллов | – соответствие плана теме реферата; – соответствие содержания теме и плану реферата; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – обоснованность способов и методов работы с материалом; – умение работать с историческими источниками и литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по |

| | |
|---|---|
| | рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. |
| 3. Обоснованность выбора источников и литературы. Максимальная оценка – 20 баллов. | – круг, полнота использования исторических источников и литературы по проблеме; – привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов, интернет-ресурсов и т. д.). |
| 4. Соблюдение требований к оформлению. Максимальная оценка – 15 баллов. | – правильное оформление ссылок на использованные источники и литературу; – грамотность и культура изложения; – использование рекомендованного количества исторических источников и литературы; – владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; – соблюдение требований к объему реферата; – культура оформления: выделение абзацев, глав и параграфов |
| 5. Грамотность. Максимальная оценка – 15 баллов. | – отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; – литературный стиль. |

Средство оценивания: доклад

Шкала оценивания:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если:

– доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;

– автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;

– автор отвечает на вопросы аудитории;

– показано владение специальным аппаратом;

– выводы полностью отражают поставленные цели и содержание работы.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если:

– доклад четко выстроен;

– демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;

– докладчик не может ответить на некоторые вопросы;

– докладчик уверенно использовал общенаучные и специальные термины;

– выводы докладчика не являются четкими.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если:

– доклад зачитывается;

– представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно;

– докладчик не может четко ответить на вопросы аудитории;

– показано неполное владение базовым научным и профессиональным аппаратом;

– выводы имеются, но они не доказаны.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- содержание доклада не соответствует теме;
- отсутствует демонстрационный материал;
- докладчик не может ответить на вопросы;
- докладчик не понимает специальную терминологию, связанную с темой доклада;
- отсутствуют выводы.

Промежуточная аттестация по дисциплине "Методы моделирования и прогнозирования в экономике"

Студенты образовательной программы 38.03.01 Экономика. Финансы и кредит проходят промежуточную аттестацию в форме зачета по дисциплине "Методы моделирования и прогнозирования в экономике" в 4/7 семестре.

Зачет является не только проверкой знаний, приобретенных студентом во время его обучения, и проверкой умения их использовать, но и важным звеном во всей цепи обучения студента, составляя существенную часть учебного и воспитательного процесса. В конце изучения предмета студент должен показать свои умения и навыки, которыми он овладел в процессе изучения дисциплины.

При проведении зачета по дисциплине «Методы моделирования и прогнозирования в экономике» может использоваться устная или письменная форма проведения.

Примерная структура зачета по дисциплине «Методы моделирования и прогнозирования в экономике»

1. устный ответ на вопросы

Студенту на зачете дается время на подготовку вопросов теоретического характера

2. выполнение тестовых заданий

Тестовые задания выполняются в течение 30 минут и состоят из 25 вопросов разных типов. Преподаватель готовит несколько вариантов тестовых заданий.

3. выполнение практических заданий

Практических задания выполняются в течение 30 минут. Бланки с задачами готовит и выдает преподаватель.

Устный ответ студента на зачете должен отвечать следующим требованиям:

- научность, знание и умение пользоваться понятийным аппаратом;
- изложение вопросов в методологическом аспектах, аргументация основных положений ответа примерами из современной практики, а также из личного опыта работы;
- осведомленность в важнейших современных проблемах экономики организации, знание классической и современной литературы.

Выполнение практического задания должно отвечать следующим требованиям:

- Владение профессиональной терминологией;
- Последовательное и аргументированное изложение решения.

Критерии оценивания ответов

| | Устный ответ | Практическое задание | Тестовые задания |
|--------------------------|--|--|--|
| <i>зачтено</i> | знание учебного материала в пределах программы; логическое, последовательное изложение вопроса; определение своей позиции в раскрытии различных подходов к рассматриваемой проблеме; | свободное владение профессиональной терминологией; умение высказывать и обосновать свои суждения; студент дает четкий, полный анализ ситуации. | 50-100 % правильно выполненных заданий |
| <i>не зачтено</i> | пробелы в знаниях основного | допущены ошибки в | До 50 % |

| | | | |
|--|--|---|-------------------------------|
| | учебно-программного материала, принципиальные ошибки в изложении материала | определении понятий, искажен их смысл; студент не может применять знания для решения практического задания. | правильно выполненных заданий |
|--|--|---|-------------------------------|

Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

| Шкала оценивания | Шкала оценивания | Шкала оценивания |
|---------------------|-----------------------------|--|
| отлично | высокий | студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. |
| хорошо | продвинутый | студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. |
| удовлетворительно | базовый | студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора. |
| неудовлетворительно | компетенции не сформированы | студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. |

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

Отметка за зачет по предмету выставляется с учетом полученных отметок в соответствии с правилами математического округления.

Рекомендации по проведению зачета

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к зачету, критериями оценивания. По итогам зачета студент должен обязательно четко понять, почему он получил именно ту отметку (зачтено/не зачтено), которая была ему поставлена за его ответ, а не другую.

2. Необходимо выяснить на зачете, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучавшимися им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.

3. На зачете следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту зачета, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к зачету.

3. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

4. Тестирование по дисциплине проводится либо в компьютерном классе, либо в аудитории на бланке с тестовыми заданиями.

Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

Перечень вопросов к зачету

1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы: основные элементы экономической системы, развитие рыночной системы предприятия (фирмы), объективная необходимость прогнозирования и моделирования в условиях рыночной экономики.

2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки: предмет прогнозирования и моделирования национальной экономики как науки, объект прогнозирования и моделирования, основные аспекты прогнозирования и моделирования национальной экономики и предприятия (фирмы).

3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль, сценарий возможного развития как результат процесса прогнозирования, социально-экономическое прогнозирование экономики и предприятия (фирмы), понятие государственного прогнозирования.

4. Прогнозы: понятие, задачи, система. Понятие прогноза, вероятностный характер прогноза, требования, учитываемые при составлении прогноза, главная задача прогноза, поисковый и целевые прогнозы, система прогнозов, специфика учитываемый при прогнозировании явлений.

5. Классификация прогнозов и прогнозирования: виды прогнозов, их классификация, классификация прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации, типы прогнозирования.

6. Моделирование национальной экономики: понятие моделирования и модели, классификация моделей, сущность и история балансовых моделей, межотраслевой баланс.

7. Прогнозы на основе опроса: репрезентативный опрос, качество прогнозирования на основе опроса, опрос экспертов, метод Дельфи.

8. Прогнозирование методом основных индикаторов: понятие основного индикатора (диффузионный индекс), критика использования индикаторов.

9. Методы прогнозирования на основе анализа временных рядов: мультивариантный анализ временных рядов, автокорреляционный анализ, экспоненциальное сглаживание (ЕХРО) и метод прогноза Бокса и Дженкинса.

10. Эконометрические методы прогнозирования. Теория Чебышева.

11. Регрессионная модель как метод прогнозирования: регрессионная модель с одним уравнением: производственная функция Кобба-Дугласа. Регрессионная модель с несколькими уравнениями.

12. Многосекторные модели прогнозирования. Модель межотраслевого баланса В. Леонтьева.

13. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ: преимущества системы национальных счетов как макромоделей народного хозяйства. Схема расчетов системы национальных счетов в разрезе организационно-правовых форм экономических агентов.

14. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации (РФ): этапы прогнозирования в РФ, прогнозирование спроса, прогноз развития науки и техники, прогнозы инвестиционной деятельности, прогнозы развития промышленного производства, прогнозы развития агропромышленного комплекса, прогнозирование фонда заработной платы, развития перевозок и торговли.

15. Прогнозирование уровня жизни населения и прогнозирование воспроизводства населения.

16. Основные понятия населения как производительной силы общества. Регулирование и прогнозирование занятости.

17. Прогнозирование развития социальной сферы.

18. Прогнозирование научно-технического прогресса.

19. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.

20. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.

Примерные тестовые задания по дисциплине "Методы моделирования и прогнозирования в экономике"

1 вариант

1. Стратегия, определяемая на этапе конкурентного анализа в процессе стратегического планирования

1. общая
2. конкурентная
3. товарная

2. Метод, наиболее оптимально прогнозирующий темпы роста реальных доходов населения

1. сравнения
2. корректировки по индексу цен
3. эластичности спроса

3. Методы, наиболее предпочтительные при прогнозировании спроса на потребительские товары

1. экстраполяции
2. экспертных оценок
3. факторного анализа

4. Базовое направление при разработке региональной территориально-отраслевой модели прогноза

1. директивное сверху вниз
2. индикативное снизу вверх
3. реактивное по периодам

5. **Стратегия, определяемая на этапе стратегического анализа при использовании способа ликвидации разрыва**
1. товарная
 2. развития
 3. функциональная
6. **Определяющее значение при прогнозировании промышленного развития на макроуровне имеют ...**
1. исследования рынков
 2. приоритеты развития
 3. расчеты возможностей
7. **Наиболее точный показатель эффективности инвестиций в условиях рыночных отношений**
1. срок окупаемости
 2. индекс доходности
 3. чистая дисконтированная стоимость
8. **Виды ресурсов, учет и использование которых предполагает балансовый метод в планировании**
1. материальные
 2. творческие
 3. технические
9. **Критерий, по которому наиболее предпочтительно оценивать эффективность функционирования экономического субъекта**
1. издержки производства
 2. объем прибыли
 3. рентабельность
10. **Наиболее эффективная конкурентная стратегия при прогнозировании параметров материального производства**
1. низких издержек
 2. диверсификации
 3. специализации
11. **Методы, получившие наибольшее распространение при прогнозировании спроса на промышленную продукцию**
1. экстраполяции
 2. экспертных оценок
 3. моделирования
12. **Матричный метод стратегического анализа является ... методом**
1. простым
 2. упрощенным
 3. сложным
13. **Рост доходов покупателей вызывает сдвиг кривой спроса ...**
1. влево
 2. вправо

14. *Стратегия, определяемая на этапе стратегического анализа в процессе стратегического планирования*

1. маркетинга
2. развития
3. функциональная

15. *Бизнес-планирование отличается от других видов планирования по ...*

1. источникам финансирования
2. целям
3. структуре

16. *Метод, наиболее предпочтительный в системе регионального прогнозирования*

1. нормативный
2. сценарный
3. моделирования

17. *Содержание прогнозирования промышленного развития определяется по*

...

1. объему и структуре
2. определению ресурсов
3. расчету параметров

18. *Фактор, наиболее существенно влияющий на положение кривой спроса*

1. доходы населения
2. ценовая конкуренция
3. товары-заменители

19. *Метод, применяемый при прогнозировании развития транспортных перевозок*

1. укрупненных нормативов
2. программно-целевой
3. балансовый

20. *Базовыми параметрами в прогнозировании строительного комплекса служат ...*

1. объемы строительства
2. потребности в мощностях
3. материальные ресурсы

Примерные практические задания к зачету

Задача 1.

Составить экономико-математическую модель и определить оптимальные размеры посевных площадей сельскохозяйственных культур и прогнозные значения выручки и прибыли.

В хозяйстве намечено выращивать три культуры. Наименования культур взять из таблицы 1, согласно номеру выполняемого варианта.

Таблица 1 – Наименование культур, выращиваемых в хозяйстве

| Вариант | Культуры | | |
|---------|----------|-----------|--------|
| 1 | Ячмень | Баклажаны | Томаты |

| | | | |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|
| 2 | Капуста | Перец | Горох |
| 3 | Редис | Огурцы | Ячмень |
| 4 | Сахарная свекла | Горох | Томаты |
| 5 | Перец | Ячмень | Капуста |
| 6 | Горох | Томаты | Сахарная свекла |
| 7 | Огурцы | Капуста | Ячмень |
| 8 | Баклажаны | Горох | Томаты |
| 9 | Ячмень | Огурцы | Перец |
| 10 | Капуста | Сахарная свекла | Горох |

Для их возделывания выделяются следующие ресурсы: пашня, труд, денежные средства. Наличие ресурсов взять из таблицы 2 согласно номеру выполняемого варианта.

Таблица 2 – Наличие ресурсов в хозяйстве

| Вариант | Пашня, га | Трудовые ресурсы, тыс. чел.-ч | Денежные средства, млн. руб. |
|---------|-----------|-------------------------------|------------------------------|
| 1 | 300 | 110 | 125 |
| 2 | 340 | 130 | 128 |
| 3 | 400 | 180 | 131 |
| 4 | 450 | 220 | 136 |
| 5 | 480 | 250 | 138 |
| 6 | 510 | 300 | 140 |
| 7 | 530 | 320 | 143 |
| 8 | 600 | 375 | 149 |
| 9 | 615 | 390 | 151 |
| 10 | 645 | 400 | 155 |

Площадь посева зерновых может составлять от 20 до 35% общей посевной площади. Для выполнения договорных обязательств производство зерна должно составлять не менее 200 т.

Критерий оптимальности – максимум прибыли.

Нормы выхода продукции и нормативы затрат приведены в таблице 3 по вариантам.

Таблица 3 – Урожайность, нормативы затрат ресурсов и цена реализации продукции

| Вариант | Культуры | Урожайность, ц с 1 га | Затраты труда на 1 га, чел.-ч | Себестоимость 1 ц, руб. | Цена реализации 1 ц, руб. |
|---------|-----------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| а | Ячмень | 45 | 30 | 210 | 600 |
| б | Ячмень | 40 | 28 | 215 | 650 |
| в | Ячмень | 35 | 25 | 225 | 670 |
| а | Горох | 25 | 40 | 450 | 300 |
| б | Горох | 20 | 35 | 460 | 400 |
| в | Горох | 22 | 35 | 460 | 500 |
| а | Баклажаны | 120 | 540 | 1150 | 1400 |
| б | Баклажаны | 110 | 520 | 1200 | 1400 |
| в | Баклажаны | 130 | 600 | 1100 | 1400 |
| а | Томаты | 280 | 650 | 400 | 600 |
| б | Томаты | 300 | 700 | 380 | 600 |
| в | Томаты | 320 | 750 | 360 | 600 |

| | | | | | |
|---|-----------------|-----|-----|------|------|
| а | Капуста | 350 | 360 | 310 | 500 |
| б | Капуста | 280 | 320 | 330 | 500 |
| в | Капуста | 250 | 320 | 340 | 500 |
| а | Перец | 60 | 320 | 1270 | 1500 |
| б | Перец | 70 | 360 | 1200 | 1500 |
| в | Перец | 80 | 380 | 1150 | 1500 |
| а | Огурцы | 130 | 800 | 560 | 1650 |
| б | Огурцы | 180 | 900 | 540 | 1650 |
| в | Огурцы | 150 | 900 | 550 | 1650 |
| а | Сахарная свекла | 300 | 250 | 163 | 280 |
| б | Сахарная свекла | 380 | 280 | 158 | 280 |
| в | Сахарная свекла | 350 | 280 | 160 | 280 |
| а | Редис | 100 | 450 | 700 | 1000 |
| б | Редис | 100 | 450 | 700 | 1000 |
| в | Редис | 100 | 450 | 700 | 1000 |

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Средство оценивания: тест
**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Непременной сопутствующей процедурой преподавания любой дисциплины являлся контроль уровня усвоения учебного материала. В настоящее время среди разнообразных форм контроля в учебном процессе стали активно применяться тестовые задания, которые позволяют относительно быстро определить уровень знаний студента. Тестовые задания является одной из наиболее научно обоснованных процедур для выявления реального качества знания у испытуемого студента. Впрочем, тестирование не может заменить собой другие педагогические средства контроля, используемые сегодня преподавателями. В их арсенале остаются устные экзамены, контрольные работы, опросы студентов и другие разнообразные средства. Они обладают своими преимуществами и недостатками и по-прежнему наиболее эффективны при их комплексном применении в учебной практике.

По этой причине каждое из перечисленных средств применяется преподавателями на определенных этапах изучения дисциплины. Самое главное преимущество тестов – в том, что они позволяют преподавателю и самому студенту при самоконтроле провести объективную и независимую оценку уровня знаний в соответствии с общими образовательными требованиями. Наиболее важным положительным признаком тестового задания является однозначность интерпретации результатов его выполнения. Благодаря этому процедура проверки может быть доведена до высокого уровня автоматизма с минимальными временными затратами. При проведении тестирования степень сложности предлагаемых вопросов определяются преподавателем в зависимости от уровня подготовленности группы.