



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе дисциплины)  
**«ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ АНАЛИТИКА»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки  
**38.04.01 ЭКОНОМИКА**

Профиль программы  
**«УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-АНАЛИЗОМ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

отраслевой экономики и управления  
кафедра экономической безопасности

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-2 Способен составлять прогноз социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p> <p>ПК-2.1 Составляет аналитический прогноз социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p>	Прогностическая аналитика	<p><u>Знать</u>: теоретические основы планирования и прогнозирования социально-экономических процессов; формализованные и неформализованные методы и модели планирования и прогнозирования на макро, мезо и микроуровне; особенности организации и осуществления процессов прогнозирования на различных уровнях хозяйствования;</p> <p><u>Уметь</u>: анализировать и интерпретировать отчетность и иную информацию по социально-экономическому прогнозированию; рассчитывать экономические, финансовые и другие социально-экономические показатели деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;</p> <p><u>Владеть</u>: методами, инструментами, технологиями и приемами, практическими навыками формирования аналитических прогнозов социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.</p>

1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

1.3 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- типовые задания по контрольной работе (по заочной форме обучения);
- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.4 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2)

«зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно-корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно-корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

1.5 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных

ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе «зачтено/ не зачтено». Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

## **2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПК-2** Способен составлять прогноз социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

**ПК-2.1** Составляет аналитический прогноз социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

### **Тестовые задания открытого типа**

1. Результат процесса прогнозирования, выраженный в словесной, математической, графической или другой форме суждения о возможном состоянии организации (предприятия) и ее (его) среды в будущий период времени – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: прогноз**

2. Взаимосвязанные и взаимообусловленные методы изучения и научного исследования определенных экономических явлений, процессов, действий, результатов \_\_\_\_\_.

**Ответ: аналитика / \*аналитик\***

3. Прогнозная \_\_\_\_\_ – этап прогнозирования, на котором исследуется история объекта прогнозирования и прогнозного фона с целью получения их систематизированного описания.

**Ответ: ретроспекция**

4. Техника выведения заключения, производимого благодаря объективному и систематическому выявлению соответствующих задач исследования характеристик текста – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: контент-анализ**

5. \_\_\_\_\_ прогнозирования - это функциональное представление, отражающее существенные свойства исследуемого объекта или процесса и являющееся основой для получения его будущих значений.

**Ответ: модель**

6. Графическое изображение процесса принятия решений, в котором отражены альтернативные решения, альтернативные состояния среды, соответствующие вероятности и выигрыши для любых комбинаций альтернатив и состояний среды – дерево \_\_\_\_\_.

**Ответ: решений / целей**

7. Характеристика основной закономерности движения во времени, в определенной степени свободной от случайных воздействий - это \_\_\_\_\_.

**Ответ: тренд**

8. Метод прогнозирования, который основывается на использовании математического аппарата теории графов и системного подхода для отображения и алгоритмизации комплексов взаимосвязанных работ, действий или мероприятий для достижения четко поставленной цели – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: сетевое моделирование**

9. \_\_\_\_\_ в экономике – это определенная вероятность возникновения убытков или недополучения прибыли в отличие от ожидаемого результата.

**Ответ: риск**

10. Равновесие, когда каждый участник игры выбирает стратегию, которая является для него оптимальной при условии, что остальные участники игры придерживаются этой же стратегии – это равновесие \_\_\_\_\_.

**Ответ: Нэша**

11. Игра между двумя участниками с двумя возможными исходами и одновременными ходами - \_\_\_\_\_.

**Ответ: дилемма заключенного**

12. Перенос выводов, сделанных относительно какой-либо части объектов или явлений, на всю совокупность данных объектов или явлений, а также на их другую какую-либо часть – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: экстраполяция**

13. В основе \_\_\_\_\_ прогнозирования положена ориентация на представляющиеся возможности, установление тенденций развития ситуаций на основании имеющейся при разработке прогноза информации.

**Ответ: изыскательского / поискового / изыскательск\* / поисков\***

14. Метод \_\_\_\_\_ является методом экспертного оценивания, при котором оценка обязательно должна проходить анонимно, заочно и включать в себя несколько уровней.

**Ответ: Дельфи**

15. Изменение уровня определенности информации в зависимости от вида предсказания возрастает по цепочке: гипотеза — прогноз — \_\_\_\_\_.

**Ответ: план**

16. Орган исполнительной власти, который разрабатывается и представляет прогноз социально-экономического развития страны в Правительство РФ — \_\_\_\_\_.

**Ответ: Министерство экономического развития\* / Минэкономразвития\***

17. Основной метод планирования научно-технического прогресса в России - \_\_\_\_\_.

**Ответ: программно-целевой**

18. Ведущая роль в разработке и реализации региональных социальных программ отводится \_\_\_\_\_.

**Ответ: субъектам РФ / субъектам\***

19. Экономико-математическая балансовая модель, характеризующая - связи между выпуском продукции в одной отрасли и затратами, расходом продукции всех участвующих отраслей, необходимым для обеспечения этого выпуска – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: межотраслевой баланс**

20. Сущность методов \_\_\_\_\_ заключается в том, что в основу прогноза закладывается мнение специалиста или коллектива специалистов, основанное на профессиональном, научном и практическом опыте.

**Ответ: экспертных оценок**

21. Совокупность внешних по отношению к объекту, явлению или процессу факторов, являющихся наиболее важными для обоснования прогноза – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: прогнозный фон**

22. Принцип \_\_\_\_\_ означает, что в экономических прогнозах всех уровней всесторонний учет требований объективных законов развития должен базироваться на изучении достижений отечественного и зарубежного опыта формирования прогнозов.

**Ответ: научной обоснованности**

**Тестовые задания закрытого типа:**

23. Структуру прогностической аналитики определяют:

1. частные экономические законы, анализ и синтез объекта прогнозирования, алгоритмизация процесса прогнозирования;
  - 2. моделирование, анализ и синтез объекта прогнозирования, алгоритмизация процесса прогнозирования, адаптация методов прогнозирования к объекту прогноза;**
  3. законы диалектики и частные экономические законы;
  4. законы диалектики, частные экономические законы, анализ и синтез объекта прогнозирования.
24. Методы, наиболее предпочтительные при прогнозировании спроса на потребительские товары:
1. экстраполяции;
  - 2. экспертных оценок;**
  3. факторного анализа;
  4. дедукции.
25. Метод, наиболее предпочтительный в системе регионального прогнозирования:
1. нормативный;
  - 2. сценарный;**
  3. моделирования;
  4. экспертных оценок.
26. Стратегия прогнозирования научно-технического прогресса экономики в целом базируется на основе:
1. частных прогнозов;
  2. экспертных разработок;
  - 3. комплексного прогноза;**
  4. экстраполяции.
27. К матричным методам стратегического анализа относятся матрицы:
- 1. BCG**
  - 2. SWOT**
  3. GAP
  - 4. ADL**
28. Установите соответствие между критериями принятия решений в условиях неопределенности и их описанием

1	Критерий максимального выигрыша	А	основан на предположении, что каждый вариант развития ситуации (состояния «природы») равновероятен
---	---------------------------------	---	--

2	Критерий Лапласа	Б	позволяет выбрать вариант стратегии с меньшей величиной риска по сравнению с более высоким, первоначально ожидаемым уровнем риска
3	Критерий Гурвица	В	относится к крайнему оптимизму и никаких рисков во внимание не принимает
4	Критерий Сэвиджа	Г	рекомендует находить некоторый компромисс между выбором решений на основе крайнего оптимизма и крайнего пессимизма
		Д	критерий крайнего пессимизма

**Ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б**

29. Установите соответствие между основными общепринятыми методами прогнозирования деятельности коммерческой организации и их описанием

1	экспертное прогнозирование	А	в основе метода положена ориентация на представляющиеся возможности, установление тенденций развития ситуаций на основании имеющейся при разработке прогноза информации
2	изыскательское прогнозирование	Б	определяет набор убедительных историй, каждая из которых описывает одно из потенциально возможных вариантов будущего.
3	нормативное прогнозирование	В	основаны на использовании знаний специалистов об объекте прогнозирования и обобщении их мнений о развитии (поведении) объекта в будущем
4	метод сценариев	Г	определение путей и сроков достижения возможных состояний явления, принимаемых в качестве цели.
		Д	метод научного исследования, заключающийся в распространении выводов полученных из наблюдаемых над одной частью явления, на другую его часть

**Ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б**

30. Укажите последовательность, в которой принято проводить корреляционно-регрессионный анализ:

1	построение корреляционной диаграммы
2	построение модели линейной регрессии
3	расчет параметров модели
4	проверка модели на адекватность

**Ответ: 1234**

### 3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Учебным планом заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы. Варианты заданий для контрольной работы представлены в учебно-методическом пособии по изучению дисциплины.

Цель контрольной работы: раскрыть теоретические вопросы, выполнить аналитическое задание. Типовые варианты контрольной работы представлены ниже.

#### Вариант № 1.

- 1) Применение метода экспертных решений при разработке прогнозов.
- 2) Этапы, методология, принципы прогнозирования.
- 3) Практическое задание:

Для изготовления четырех видов продукции используют три вида сырья. Запасы сырья, нормы его расхода и цены реализации единицы каждого вида продукции приведены в таблице 3. Сформулируйте прямую оптимизационную задачу на максимум выручки от реализации готовой продукции, получите оптимальный план выпуска продукции.

Таблица 3 – Исходные данные, условные единицы

Тип сырья	Нормы расхода сырья на одно изделие				Запасы сырья
	А	Б	В	Г	
I	1	2	1	0	18
II	1	1	2	1	30
III	1	3	3	2	40
Цена изделия	12	7	18	10	

#### Вариант №2.

- 1) Экономический рост. Логические и балансовые модели экономического роста.
- 2) Система прогнозов и планов предприятия.
- 3) Практическое задание:

Постройте «дерево решений». Организация рассматривает вопрос о строительстве завода. Возможны три варианта действий:

1. Построить большой завод стоимостью  $M1 = 700$  тыс. долл. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере  $R1 = 280$  тыс. долл. в течение следующих 5 лет) с вероятностью  $p1 = 0,8$  и низкий спрос (ежегодные убытки  $R2 = 80$  тыс. долл.) с вероятностью  $p2 = 0,2$ ;

2. Построить маленький завод стоимостью  $M2 = 300$  тыс. долл. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере  $T1 = 180$  тыс. долл. в течение следующих

5 лет) с вероятностью  $p_1 = 0,8$  и низкий спрос (ежегодные убытки  $T_2 = 55$  тыс. долл.) с вероятностью  $p_2 = 0,2$ ;

3. Отложить строительство завода на один год для сбора дополнительной информации, которая может быть позитивной или негативной с вероятностью  $p_3 = 0,7$  и  $p_4 = 0,3$ , соответственно. В случае позитивной информации можно построить завод по указанным выше расценкам, а вероятности большого и низкого спроса меняются на  $p_5 = 0,9$  и  $p_6 = 0,1$ , соответственно. Доходы на последующие четыре года остаются прежними. В случае негативной информации организация завод строить не будет.

### Вариант №3.

1) Построение прогнозов с помощью метода «мозговой атаки» («мозгового штурма», «коллективной генерации идей»).

2) Основные методы и приемы, используемые при прогнозировании финансовых показателей.

3) Практическое задание:

За счет проведения мероприятий по рационализации рабочих мест потери рабочего времени основных рабочих сократились на 22 мин. в смену. Эффективный фонд рабочего времени одного рабочего в год - 224 дн., численность рабочих - 16 чел. Трудоемкость единицы изделия в отчетном периоде - 2,0 ч, за счет рационализации рабочих мест величина этого показателя снизится на 10 %. Цена за единицу изделия - 1400 руб., планируемая себестоимость - 1150 руб. Затраты на рационализацию рабочих мест - 135,0 тыс. руб. в год. Определите прогнозные значения экономической эффективности и срока окупаемости проведения мероприятий по рационализации рабочих мест.

## 4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Прогностическая аналитика» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 38.04.01 – Экономика, программы магистратуры Управление бизнес-анализом.

Преподаватель-разработчик – к.э.н., доцент В.Б. Горбунова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой экономики и финансов (протокол № 9 от 14.05.2024).

Заведующий кафедрой экономики и финансов \_\_\_\_\_ А.Г. Мнацаканян

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией ИНОТЭКУ (протокол № 5 от 20.05.2024 г).

Фонд оценочных средств актуализирован, рассмотрен и одобрен методической комиссией ИНОТЭКУ (протокол № 8 от 28.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



И.А. Крамаренко