

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-воспитательной работе
_____ Э.Ю. Майкова
« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений
Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Прикладные методы в маркетинговых исследованиях»

Направление подготовки магистров – 09.04.03 – Прикладная информатика
Направленность (профиль) – Прикладная информатика в экономике
Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Форма обучения – очная.

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационные системы»

Тверь 2019

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки магистров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:
профессор кафедры ИС, д.т.н.

Н.А. Семенов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИС
«13» мая 2019 г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой
д.т.н., профессор

Б.В. Палюх

Согласовано:
Начальник УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Прикладные методы в маркетинговых исследованиях» является приобретение знаний и практических навыков в области сбора маркетинговых данных и их анализа для принятия управленческих решений.

Задачами дисциплины являются:

формирование у обучающихся соответствующих компетенций в области теоретических знаний и практических навыков по постановке и решению прикладных задач в маркетинговых исследованиях;

изучение методов сбора первичных и вторичных данных в маркетинге, мониторинга, статистической обработки однородных и разнотипных данных, исследования рынка, товарной политики, конкурентного анализа, прогнозирования временных рядов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения ранее в ВУЗе дисциплин «Маркетинг», «Эконометрика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Базы данных».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины помимо их самостоятельного значения являются основой для решения практических задач в профессиональной деятельности.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ПК-5. *Способен обосновать выбор методов управления аналитическими работами в соответствии со спецификой предприятия и его интересами.*

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИПК-5.1. Демонстрирует понимание методологических аспектов цифровой экономики в рамках управления аналитическими работами.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31. Знает основы теории цифровой экономики и сквозные технологии в рамках обработки больших данных (Big Data).

32. Знает источники больших данных и методы мониторинга социальных сетей с целью сбора маркетинговых данных.

Уметь:

У1. Умеет поставить задачу маркетингового исследования с целью выработки управленческих решений.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. В области практической подготовки имеет опыт сбора больших данных на основе технологии Web Mining.

ИПК-5.2. Обосновывает выбор методов управления аналитическими работами в соответствии с особенностями архитектуры предприятий и спецификой информационных систем.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31. Знает методы сбора первичных и вторичных маркетинговых данных и методы обработки номинальной и разнотипной информации с целью выработки управленческих решений.

32. Знает методы оценки конкурентоспособности фирмы и товара, методы сегментирования рынка и позиционирования товара.

Уметь:

У1. Умеет выбрать и реализовать методы статистической обработки маркетинговых данных с учетом типа их шкалирования.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. Имеет опыт практической подготовки в области исследования конкурентоспособности фирмы на основе SWOT-анализа.

ИПК-5.3. Применяет прикладные методы управления аналитическими работами в маркетинговых исследованиях.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31. Знает методы анализа-диагностики маркетинговой среды и фирмы.

32. Знает принципы организации и типы маркетинговых исследований.

Уметь:

У1. Умеет выбрать и реализовать методы классификации и ранжирования при обработке номинальных маркетинговых данных.

У2. Умеет проанализировать результаты статистической обработки разнотипных данных с целью выработки управленческих решений.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. Имеет опыт практической работы решения задач классификации и ранжирования на основе ABC/ XYZ – анализа.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных и практических занятий, выполнение курсовой работы, самостоятельная работа под руководством преподавателя.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	5	180
Аудиторные занятия (всего)		48
В том числе:		
Лекции		24
Практические занятия (ПЗ)		24
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены

Самостоятельная работа обучающихся (всего)		96+36 (экз)
В том числе:		
Курсовая работа		20
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: -выполнение практических заданий		56
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (модуль 1)		10
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (модуль 2)+экз.		10+36 (экз)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		44
Курсовая работа		20
Курсовой проект		Не предусмотрен
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		24

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Постановка задач прикладных маркетинговых исследований	2	1	1	-	-
2	Сквозные технологии в цифровой экономике	7	1	2	-	4
3	Мониторинг и прогнозирование маркетинговых процессов	7	2	1	-	4
4	Классические и эволюционные методы структурно-параметрической идентификации регрессионных моделей	14	4	2	-	8
5	Методы исследования рынка	6	2	2	-	2
6	Методы сравнительных оценок в конкурентном анализе	4	1	1	-	2
7	Методы статистической обработки разнотипных данных	20	4	4	-	12
8	Трендовые и параметрические модели прогнозирования	24	2	2	-	10+10 (1мод)
9	Исследование емкости и конкурентной среды потребительского рынка	4	1	1	-	2
10	Анализ неравномерности	4	1	1	-	2

	распределения товарной массы и стоимости по объемам.					
11	Использование метода многофакторных абсолютных показателей при построении экспертных оценок отношения к продукту	4	1	1	-	2
12	Статистические основы и практика применения сегментирования на потребительском рынке	4	1	1	-	2
13	Маркетинговые исследования с помощью экспериментов и деловая разведка	5	1	2	-	2
14	Интеллектуальный анализ маркетинговых данных	19	2	3	-	4+10(2мод)
Всего на дисциплину		124 +36(экз) +20(кр)	24	24	-	76+36(экз) +20(кр)

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «Постановка задач прикладных маркетинговых исследований. Методы структурно-параметрической идентификации регрессионных моделей. Трендовые и параметрические модели прогнозирования временных рядов».

Предусматривается изучение разновидностей маркетинговых исследований, шкалирования данных, методов сбора первичных и вторичных данных, обработки количественных данных на основе методов регрессионного анализа и эвристической самоорганизации, методов трендового и параметрического прогнозирования одномерных и многомерных временных рядов.

МОДУЛЬ 2. «Методы обработки номинальных и разнотипных данных. Методы исследования рынка. Методы анализа конкурентоспособности фирмы и товара. Интеллектуальный анализ данных».

Предусматривается изучение методов анализа разнотипных данных на основе дисперсионного, дискриминантного, факторного, кластерного анализов, решение задач ранжирования и классификации, интеллектуального анализа данных, методов конъюнктурного анализа рынка.

5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены

5.4. Практические занятия

Таблица 4а. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических работ	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: Развитие навыков решения задач в области структурно-параметрической идентификации регрессионных моделей, трендовых и параметрических моделей временных рядов.	Мониторинг и прогнозирование маркетинговых процессов	1
	Классические и эволюционные методы идентификации	2
	Методы исследования рынка	2
	Трендовые и параметрические модели временных рядов	1
	Прикладные маркетинговые исследования	2
	Форма проведения – решение задач	6
Модуль 2 Цель: Развитие навыков решения задач в области обработки номинальных и разнотипных маркетинговых данных, анализа конъюнктуры рынка и интеллектуального анализа данных	Методы решения задач в области анализа номинальных и разнотипных данных	2
	Методы интеллектуального анализа данных	3
	Прикладные маркетинговые исследования	7
	Форма проведения – решение задач	

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей в области постановки задач прикладных маркетинговых исследований, сбора первичных и вторичных маркетинговых данных, решения задач в области исследования рынка, ценообразования, товародвижения, конкурентоспособности на основе методов регрессионного анализа, эволюционных методов, факторного анализа, дисперсионного, дискриминантного анализа и метода многомерного шкалирования.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к текущему контролю успеваемости, в выполнении курсовой работы и подготовке к экзамену.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются задания на курсовую работу. Курсовая работа выполняется в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсовой работы, разработанными на кафедре. Курсовая работа включает общую и специальную части.

Примерный перечень тем общей части курсовой работы.

1. Маркетинговые исследования на основе регрессионных методов
2. Методы трендового прогнозирования временных рядов в маркетинге
3. Маркетинговые исследования на основе методов классификации и ранжирования
4. Методы анализа качественных данных в маркетинге
5. Методы параметрического прогнозирования временных рядов в маркетинге
6. Методы анализа разнотипных данных в маркетинге
7. Анализ маркетинговых данных средствами MS Excel
8. Анализ маркетинговых данных средствами MatLab
9. Интеллектуальный анализ данных в маркетинге
10. Эволюционные методы решения задач в маркетинге

Специальная часть курсовой работы выполняется в соответствии с темой магистерской диссертации студента.

Необходимо сформулировать цель и тему диссертации, постановку задачи исследования, определить тип и структуру исходных данных, определить выбранные методы сбора необходимой информации, методы обработки, анализа данных и визуализации результатов исследования.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Семенов, Н.А. Маркетинг и маркетинговые исследования : учебное пособие по направлению «Прикладная информатика» ФУМО по УГСН «Информатика и вычислительная техника» для вузов по профилю «Прикладная информатика в экономике» / Н.А. Семенов; Тверской государственный технический университет. - Тверь : ТвГТУ, 2021. - 156 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-1144-9 : 558 p. - (ID=139906-42)

2. Семенов, Н.А. Маркетинг и маркетинговые исследования : учебное пособие по направлению «Прикладная информатика» ФУМО по УГСН «Информатика и вычислительная техника» для вузов по профилю «Прикладная информатика в экономике» / Н.А. Семенов; Тверской государственный технический университет. - Тверь : ТвГТУ, 2021. - 156 с. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-1144-9 : 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/138915>. - (ID=138915-1)

3. Божук, С. Г. Маркетинговые исследования : учебник для вузов / С. Г. Божук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08764-2. — Текст : электронный

// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490827> . - (ID=123409-0)

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Галицкий, Е. Б. Маркетинговые исследования. Теория и практика : учебник для вузов / Е. Б. Галицкий, Е. Г. Галицкая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 570 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3225-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488325> . - (ID=72550-0)

2. Коротков, А. В. Маркетинговые исследования : учебник для бакалавров / А. В. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 595 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2878-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425254> . - (ID=72548-0)

3. Маркетинговые исследования: теория и практика : учебник для прикладного бакалавриата / С. П. Азарова [и др.]; под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 315 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3285-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478126> . - (ID=140694-0)

7.3. Методические материалы

1. Методы обработки данных маркетинговых исследований с применением SPSS : учебно-методическое пособие / составитель И. В. Шилова. — Воронеж : ВГУ, 2018. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171162> . - (ID=145999-0)

2. Куликова, А. В. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Маркетинговые исследования» : учебно-методическое пособие / А. В. Куликова, Е. А. Пайдемирова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. — 30 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191704> . - (ID=146000-0)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТВГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>

6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление) : [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1, 2, 3, 4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/145998>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кафедра «Информационные системы» имеет аудитории для проведения лекций и практических занятий по дисциплине; специализированные учебные классы, оснащенные современной компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями для проведения самостоятельной работы.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Экзаменационный билет соответствует форме, утвержденной Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

Число экзаменационных билетов – 20. Число вопросов (заданий) в экзаменационном билете – 3 (1 вопрос для категории «знать» и 2 вопроса для категории «уметь»).

Продолжительность экзамена – 60 минут.

2. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3. Критерии оценки за экзамен:

для категории «знать»:

выше базового – 2;

базовый – 1;

ниже базового – 0;

критерии оценки и ее значение для категории «уметь»:

отсутствие умения – 0 балл;

наличие умения – 2 балла.

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

4. Вид экзамена – письменно экзамен.

5. База заданий, предъявляемая обучающимся на экзамене (список вопросов)

1. Основные принципы и характеристики конъюнктурного анализа
2. Основные задачи маркетинговых исследований
3. Шкалирование маркетинговых данных
4. Методы сбора первичных и вторичных маркетинговых данных
5. Основные предпосылки регрессионного анализа
6. Методы обработки количественных маркетинговых данных
7. Методы структурно-параметрической идентификации моделей, линейных по параметрам
8. Кобинаторные алгоритмы эвристической самоорганизации
9. Многорядные алгоритмы эвристической самоорганизации
10. Методы обработки смешанных маркетинговых данных
11. Методы классификации и ранжирования объектов и субъектов в маркетинге
12. Методы трендового прогнозирования
13. Методы параметрического прогнозирования
14. Моделирование маркетингового эксперимента в лабораторных условиях
15. Методы прогнозирования на основе экспликативных моделей
16. Функции и виды мониторинга в маркетинге
17. Методы определения емкости рынка
18. Методы сегментирования рынка
19. Основные характеристики больших данных
20. Социальные сети как источник больших данных в маркетинге
- 21.
22. Выполнить анализ конкурентоспособности товаров
23. Выполнить анализ конкурентоспособности фирмы
24. Выбрать метод классификации и ранжирования маркетинговых объектов
25. Определить пути устранения мультиколлинеарности в матрице значений регрессоров.
26. Выбрать метод проверки гипотезы о нормальности распределения случайной величины
27. Выбрать процедуру восстановления отсутствующих значений в матрице исходных данных
28. Определить процедуру усложнения структуры линейной множественной регрессии
29. Выбрать метод структурно-параметрической идентификации линейной модели в зависимости от числа входных переменных
30. Определить принципиальные отличия методов эвристической

самоорганизации от классических методов идентификации моделей

31. Определить внешние критерии оценки качества регрессионных моделей при реализации алгоритмов эвристической самоорганизации
32. Реализовать генетический алгоритм для решения оптимизационных задач
33. Рассчитать коэффициенты Лоренца и Герфиндаля при анализе неравномерности распределения товарной массы и стоимости по объектам
34. Осуществить оценку емкости и конкурентной среды потребительского рынка
35. Определить объективные свойства товара
36. Идентифицировать матрицу для качественной оценки конкурентоспособности товара
37. Выполнить анализ-диагностику маркетинговой среды и фирмы
38. Использовать технологию Data Mining в маркетинговых исследованиях
39. Применить SWOT-анализ для исследования конкурентоспособности фирмы
40. Реализовать концепцию 4P для исследования конкурентоспособности товара
41. Сформулировать цели стратегии фирмы в области маркетинговых исследований

При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Учебным планом зачет по дисциплине не предусмотрен.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы

1. Шкала оценивания курсовой работы – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
2. Тема курсовой работы: в соответствии с вариантом по списку группы.
3. Критерии итоговой оценки за курсовую работу.

Таблица 5. Оцениваемые показатели для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы

№ раздела	Наименование раздела	Баллы по шкале уровня
	Термины и определения	Выше базового– 2

		Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Введение	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
1	Общая часть (обзор литературы по выбранной теме курсовой работы)	Выше базового – 6 Базовый – 3 Ниже базового – 0
2	Специальная часть	Выше базового – 10 Базовый – 6 Ниже базового – 0
	Заключение	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Список использованных источников	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0

Критерии итоговой оценки за курсовую работу:

«отлично» – при сумме баллов от 22 до 24;

«хорошо» – при сумме баллов от 17 до 20;

«удовлетворительно» – при сумме баллов от 12 до 16;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов менее 11, а также при любой другой сумме, если по разделу «Специальная часть», работа имеет 0 баллов.

4. В процессе выполнения курсовой работы руководитель осуществляет систематическое консультирование.

5. Дополнительные процедурные сведения:

- студенты выбирают тему для курсовой работы самостоятельно из предложенного списка и согласовывают свой выбор с преподавателем в течение двух первых недель обучения;

- проверку и оценку работы осуществляет руководитель, который доводит до сведения обучающего достоинства и недостатки курсовой работы и ее оценку. Оценка проставляется в зачетную книжку обучающегося и ведомость для курсовой работы. Если обучающийся не согласен с оценкой руководителя, проводится защита работы перед комиссией, которую назначает заведующий кафедрой;

- защита курсовой работы проводится в течение двух последних недель семестра и выполняется в форме устной защиты в виде доклада и презентации на 5-7 минут с последующим ответом на поставленные вопросы, в ходе которых выясняется глубина знаний студента и самостоятельность выполнения работы;

- работа не подлежит обязательному внешнему рецензированию;

- курсовые работы хранятся на кафедре в течение трех лет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических, лабораторных, курсовых работ, всех видов самостоятельной работы.

В учебный процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Протоколами заседаний кафедры ежегодно обновляется содержание рабочих программ дисциплин, по утвержденной «Положением о рабочих программах дисциплин» форме.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 09.04.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль) – Прикладная информатика в экономике

Кафедра «Информационные системы»

Дисциплина «Прикладные методы в маркетинговых исследованиях»

Семестр 1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

Основные задачи маркетинговых исследований

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Выбрать метод классификации и ранжирования маркетинговых данных

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Рассчитать коэффициенты Лоренца и Герфиндаля при анализе
неравномерности распределения товарной массы и стоимости по
объектам**

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2 балла.

Составитель: профессор

Н.А. Семенов

Заведующий кафедрой: профессор

Б.В. Палюх