

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе, профессор  
Е.Г. Елина

\_\_\_\_\_ июня 2016 г.



**Рабочая программа дисциплины**  
**МАРКЕТИНГ**

Направление подготовки  
**05.03.05 Прикладная гидрометеорология**

Профиль подготовки  
**Прикладная метеорология**

Квалификация (степень) выпускника  
***Бакалавр***

Форма обучения  
***Заочная***

Саратов,  
2016 год

## **1 Цели освоения дисциплины «Маркетинг»**

Гидрометслужба в настоящее время должна жить в рыночных условиях, что требует необходимости изучения проблем потребителя своей продукции.

Главная цель дисциплины «Маркетинг» - освоение категорий, которыми оперирует маркетинг, и методами проведения маркетинговых исследований в гидрометеорологии.

Основная задача дисциплины – показать студентам, что метеопродукция - это товар, и все действия, связанные с ним, являются элементами рыночных отношений.

## **2 Место дисциплины «Маркетинг» в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Маркетинг» входит в состав вариативной части блока «Дисциплины» и является дисциплиной по выбору. Читается на 4 курсе в 8 семестре и на 5 курсе в 9 семестре. Изучение дисциплины базируется на знаниях студентов, полученных в результате освоения следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Экономика и управление производством».

## **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Маркетинг»**

ОПК–4. Способность давать качественную оценку фактов, явлений и процессов, происходящих в природной среде, возможных рисков и ущербов при наступлении неблагоприятных условий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### ***Знать:***

- общие представления о предмете, структуре дисциплины «Маркетинг»;
- современные подходы и принципы специализированного метеорологического обеспечения потребителей;
- необходимость проведения маркетинговых исследований в гидрометеорологии.
- показатели экономической полезности метеорологической информации и особенно прогнозов погоды;
- переход взаимоотношений поставщика и потребителя гидрометпродукции на экономическую основу.

### ***Уметь:***

- определить особенности метеорологического обеспечения различных отраслей экономики в зависимости от их производственной специфики;

- составить прогноз погоды общего пользования и специализированный;
- провести простейшее маркетинговое исследование потребителей метеопродукции;
- составить схему обслуживания традиционных потребителей и план привлечения новых.

**Владеть:**

- навыками самостоятельной работы со специальной литературой;
- методами оценки качества метеорологической информации, выработанные практикой и теорией;
- навыками простейших маркетинговых исследований.

#### 4 Структура и содержание дисциплины «Маркетинг»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы (180 часа)

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции	практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение.	8		2			2	Устный контроль
2	Маркетинг как способ ведения бизнеса	8					10	Устный, письменный контроль, тестовый
3	Категории маркетинга	8			2		10	Устный, письменный контроль
4	Маркетинговые исследования	8					12	Письменный тестовый
<b>Итого в 8 семестре:</b>				<b>2</b>	<b>2</b>		<b>32</b>	
5	Виды метеоинформации, цели и области применения	9		2			20	Письменный, тестовый контроль. Контрольная работа
6	Общая характеристика метеорологического обеспечения отраслей экономики	9					20	Устный контроль, контрольная работа
7	Потребители метеоинформации. Специализированное метеообеспечение.	9					20	Устный, тестовый-контроль. Контрольная работа
8	Коммерциализация специализированного	9			2		20	Устный, письменный контроль.

	метеобеспечения.						
9	Показатели экономической полезности метеорологических прогнозов	9				10	Тестовый Контроль. Контрольная работа.
10	Гидрометинформация как продукция в условиях рыночных отношений.	9		2		10	Устный, письменный контроль. Контрольная работа.
11	Цена метеопродукции.	9			2	15	Устный, письменный контроль. Контрольная работа.
12	Маркетинг и перспективы развития гидрометеобеспечения	9				12	Устный, письменный контроль.
<b>Итого в 9 семестре:</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>127</b>	<b>Экзамен 9</b>
<b>Всего:</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>159</b>	<b>Экзамен 9</b>

### **Содержание дисциплины «Маркетинг»**

#### **1. Введение**

Предмет, содержание, структура дисциплины. Краткие сведения из истории становления маркетинга. Этапы развитие маркетинга в нашей стране. Элементы рыночных отношений.

#### **2. Маркетинг как способ ведения бизнеса**

Основные принципы и категории маркетинга. Рынок как объективная экономическая основа маркетинга. Необходимость проведения маркетинговых исследований.

#### **3. Категории маркетинга**

Характеристика основных категорий маркетинга: спрос, потребление, товар, цена, рынок.

#### **4. Маркетинговые исследования**

Сбор, систематизация, классификация, анализ данных потребителей продукции, анкетирование, составление планов действующих и потенциальных потребителей.

#### **5. Виды метеоинформации, цели и области применения**

Метеорологическая информационная сеть. Виды метеоинформации: климатическая, текущая, предупреждения об опасных явлениях, прогнозы всех видов. Цели. Области применения: отрасли народного хозяйства и населения.

#### **6. Общая характеристика метеорологического обеспечения отраслей экономики**

Специфика работы перечисленных отраслей. Зависимость их работы от метеорологических условий. Опасные и стихийные явления, степень их влияния на работу предприятий. Порядок обслуживания метеорологической информацией.

#### **7. Потребители метеоинформации. Специализированное метеообеспечение**

Характеристика и специфика потребления метеоинформации в отраслях, наиболее зависимых от погоды: транспорт, энергетика, строительство, сельское и лесное хозяйство, коммунальное хозяйство. Характеристика и специфика потребления метеоинформации в отраслях непроеизводственной сферы: вооруженные силы, СМИ, наука, туризм и т.д.

#### **8. Коммерциализация специализированного метеообеспечения**

Особенность специализированного метеообслуживания. Тарифы на метеопродукцию. Цена как выражение стоимости. Из чего складывается себестоимость прогнозов погоды.

#### **9. Показатели экономической полезности метеорологических прогнозов**

Оценка экономической полезности прогнозов. Региональная оценка успешности краткосрочных прогнозов погоды. Оценка экономического эффекта и экономической эффективности прогнозов.

#### **10. Гидрометинформация как продукция в условиях рыночных отношений.**

Виды метеорологической информации, предоставляемой потребителю. Основная цель использования этой продукции отраслями экономики в условиях рыночных отношений.

#### **11. Цена метеопродукции**

Цена как выражение стоимости. Из чего складывается себестоимость прогнозов погоды.

#### **12. Маркетинг и перспективы развития гидрометобеспечения**

Главная цель маркетинга гидрометинформации и услуг (расширение круга потребителей и объемов продаж). Расширение рынка сбыта продукции. Изучение конкурентов. Использование СМИ для рекламирования гидрометпродукции. Формирование имиджа организации.

#### ***Перечень практических работ:***

1. Написание Эссе на тему «Необходимость маркетинговых исследований в гидрометеорологии».
2. Доклады и обсуждение рефератов:  
- Маркетинг и его категории.

- Главная цель маркетинговых исследований.
  - Виды метеорологической информации.
  - Погода и общество.
  - Проблемы гидрометеорологической безопасности.
3. Расчет показателя пожарной опасности горимости леса в июле и августе 2011 г. в Саратовской области.
  4. Расчет оправдываемости суточного краткосрочного прогноза по Саратову.
  5. Построение матрицы сопряженности и оценка успешности прогноза сильного ветра для заданного предприятия.
  6. Оценка успешности прогноза гололеда разными методами.
  7. Оценка экономической полезности прогноза гроз для энергетиков и связи.

## **5 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины «Маркетинг»**

При реализации учебной работы в форме лекций используются различные формы визуализации наглядного материала: плакаты, таблицы, карты погоды, полученные в режиме реального времени с помощью программы Гис - Метео. На лабораторных работах применяется система устных докладов, рефератов, подготовленных студентами в ходе самостоятельной работы в течение семестра. Краткие сообщения по актуальным проблемам науки на основании знакомства с публикациями в современных научных периодических изданиях:

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7892> - Метеорология и гидрология

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=28163> Метеорологический вестник

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7824> Известия Российской академии наук.

Серия географическая

При изучении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями обязательно выделяется дополнительное время, используются печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. С нарушением слуха – получение информации визуально, с нарушениями зрения – аудиально, с нарушением опорно-двигательного аппарата – с помощью дистанционных образовательных технологий (вебинары, общение по скайпу).

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Маркетинг»**

Самостоятельная работа студентов включает изучение основной и дополнительной литературы, публикаций в научных и научно-популярных периодических изданиях. Выполнение практических расчетов, подготовка к те-

стовому контролю. Выполнение рефератов и эссе. Подготовка к сдаче теоретического экзамена.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:

1. Лапина С.Н. Маркетинг гидрометеорологической информации и услуг /учебное пособие, 2011. [http://library.sgu.ru/uch\\_lit/192.pdf](http://library.sgu.ru/uch_lit/192.pdf)

2. Лапина С.Н. Взаимодействие между поставщиком и потребителем метеорологической информации [Электронный ресурс] / С. Н. Лапина. - Саратов: [б. и.], 2014. - 7 с. [http://elibrary.sgu.ru/uch\\_lit/890.pdf](http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/890.pdf)

1. Методические указания по дисциплине «Экономическая метеорология» для высших учебных заведений – СПб.: изд. РГГМУ, 2006.- 20 с. (1 экз. в фондах кафедры)

***Тестовые задания для проведения текущего контроля по дисциплине «Маркетинг»:***

**1. Что относится к первичной гидрометеорологической информации**

- А) гидрометеорологическая сеть
- Б) синоптические карты
- В) система передачи гидрометеоинформации

**2. Перечислите мировые гидрометеорологические центры**

- А) Москва, Вашингтон, Сидней
- Б) Москва, Вашингтон, Мельбурн
- В) Москва, Лондон, Сидней

**3. Укажите, на какой период дается среднесрочный прогноз**

- А) 1-4 дня
- Б) 3-10 дней
- В) 10-30 дней
- Г) > 30 дней

**4. Укажите, для каких потребителей предназначены прогнозы общего пользования**

- А) для авиации
- Б) для населения и органов власти
- В) для морского флота

**5. Что положено в основу составления климатологического (критериального) прогноза**

- А) использование определенной методики
- Б) знание средних многолетних характеристик
- В) случайно выбранные какие-либо метеорологические величины

**6. Для каких целей в основном используются климатические характеристики метеовеличин и явлений**

- А) для перспективного планирования
- Б) технического проектирования
- В) составления прогнозов всех видов

**7. При обслуживании речного и морского флота какой элемент погоды наиболее важен**

- А) облачность
- Б) ветер
- В) температура

**8. В формуле расчета горимости леса, какие элементы погоды наиболее значимы**

- А) облачность
- Б) температура
- В) ветер
- Г) количество дней с осадками

**9. В каких единицах оценивается показатель  $P$  – общая оправдываемость погоды**

- А) в градусах
- Б) в процентах
- В) в калориях

**10. При расчете критерия  $P$  – общая оправдываемость прогноза какие используются составляющие матрицы сопряженности**

- 1)  $n_{11}N_{21}N$
- 2)  $n_{22}n_{12}N$
- 3)  $n_{11}n_{22}N$

**11. Для каких целей используются элементы матрицы сопряженности альтернативных прогнозов погоды**

- А) расчет критерии оправдываемости прогнозов
- Б) расчет средних потерь
- В) принятие защитных мер

***Темы рефератов:***

- 1. Влияние погоды и климата на развитие экономики.
- 2. Метеорологическое обеспечение железнодорожного транспорта;
- 3. Метеорологическое обеспечение автомобильного транспорта;
- 4. Метеорологическое обеспечение морского флота;
- 5. Метеорологическое обеспечение коммунального хозяйства;
- 6. Метеорологическое обеспечение сельского хозяйства;
- 7. Маркетинговые исследования в гидрометеорологии;

8. Элементы рыночной экономики в практической метеорологии.

***Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Маркетинг»:***

1. Маркетинг и его категории.
2. Главная цель маркетинговых исследований.
3. Элементы рыночной экономики в гидрометеорологии.
4. Метеорологическая информация, используемая в народном хозяйстве
5. Оценка оправдываемости единичных суточных прогнозов погоды (Матрица сопряженности прогнозов)
6. Первичная метеорологическая информация, её виды, требования к ней.
7. Классификация прогнозов по степени точности и формулировке.
8. Различные уровни в Гидрометеорологической службе как информационной системе.
9. Критерии оценки оправдываемости прогнозов.
10. Потери потребителя по метеорологическим условиям и организация защитных мер (матрица потерь).
11. Метеорологическое обеспечение автомобильного транспорта.
12. Расширение рынка сбыта метеопродукции.
13. Конкуренция в сфере гидрометобеспечения.
14. Значение используемой метеорологической информации в народном хозяйстве.
15. Оценка оправдываемости альтернативных прогнозов.
16. Факторы, определяющие полноту использования метеорологических прогнозов
17. Метеорологическое обеспечение железнодорожного транспорта.
18. Оценка оправдываемости прогнозов общего пользования.
19. Прогноз горимости леса.
20. Оценка чувствительности объектов (отрасли) к воздействию метеорологических факторов.
21. Метеорологическое обеспечение линий связи.
22. Показатели, определяющие целевое использование метеорологической информации.
23. Метеорологическое обеспечение железнодорожного транспорта.
24. Метеорологическое обеспечение морского и речного флота.
25. Причины неудовлетворенности потребителя качеством прогнозов.
26. Метеорологическое обеспечение сельского хозяйства.
27. Классификация метеорологических прогнозов.
28. Оценка экономической полезности метеорологических прогнозов
29. Краткосрочные прогнозы общего пользования и специализированные прогнозы.
30. Метеорологическое обеспечение лесного хозяйства.

31. Экономические показатели, определяющие целевое использование метеорологической информации
32. Метеорологическое обеспечение автомобильного транспорта.
33. Экономический эффект и экономическая эффективность от метеорологических прогнозов.
34. Предупреждения об НЯ и ОЯ.

## 7 Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
8	2	0	0	10	0	0	0	12
9	10	0	18	0	0	30	30	88
Итого	12	0	18	10	0	30	30	100

### Программа оценивания учебной деятельности студента Восьмой семестр

#### Лекции – от 0 до 2 баллов

Посещаемость и активность оценивается следующим образом:

0 баллов – отсутствие

1 балл - присутствие

2 балла - присутствие и активное участие

**1 лекция – 2 балла. Итого – 2 балла.**

#### Лабораторные занятия

Не предусмотрены

#### Практические занятия

Не предусмотрены

#### Самостоятельная работа – от 0 до 10 баллов

Устный опрос:

10 баллов - все вопросы проработаны

4 балла – проработано половина вопросов

0-3 баллов – усвоены недостаточно

**1 опрос – 10 баллов. Итого – 10 баллов.**

#### Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено

#### Другие виды учебной деятельности

Не предусмотрены

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента в восьмом семестре по дисциплине «Маркетинг» составляет 12 баллов.

### *Девятый семестр*

#### **Лекции – от 0 до 10 баллов**

Посещаемость и активность оценивается следующим образом:

0 баллов – отсутствие на лекции,

3 балла – присутствие на лекции,

5 баллов – присутствие и активное участие на занятии.

**2 лекции по 5 баллов. Итого – 10 баллов.**

#### **Лабораторные занятия**

Не предусмотрены

#### **Практические занятия- от 0 до 18 балла**

0 баллов – отсутствие на занятии

1 балл – присутствие, работа не выполнена

2 балла – работа выполнена с ошибками

3 балла – работа правильно выполнена

**6 работ по 3 балла. Итого – 18 балл.**

#### **Самостоятельная работа**

Не предусмотрена

#### **Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрено

#### **Другие виды учебной деятельности от 0 до 30 баллов**

Письменное тестирование:

0 баллов – отсутствие на тестировании

5 баллов – присутствие, но все ответы неверные

10 баллов – верные ответы даны на 1-3 вопроса

15 баллов – верные ответы даны на 4-5 вопросов

20 баллов - верные ответы даны на 6-7 вопросов

25 баллов – верные ответы даны на 8-9 вопросов

30 баллов – на все вопросы даны верные ответы

#### **Промежуточная аттестация**

0-5 баллов – неудовлетворительный ответ

6-10 баллов – удовлетворительный ответ

11-20 баллов- хорошо  
21-30 баллов – отличный ответ

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента в девятом семестре по дисциплине «Маркетинг» составляет 88 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента в восьмом и девятом семестрах по дисциплине «Маркетинг» составляет 100 баллов.

Таблица 2. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Маркетинг»

86-100 баллов	«отлично»
76-85 баллов	«хорошо»
61-75 баллов	«удовлетворительно»
0-60 баллов	«неудовлетворительно»

## 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Маркетинг»

### *а) основная литература:*

1. Лапина С.Н. Маркетинг гидрометеорологической информации и услуг /учебное пособие, [Электронный ресурс] / 2011. [http://library.sgu.ru/uch\\_lit/192.pdf](http://library.sgu.ru/uch_lit/192.pdf)
2. Лапина С.Н. Взаимодействие между поставщиком и потребителем метеорологической информации [Электронный ресурс] / С. Н. Лапина. - Саратов: [б. и.], 2014. - 7 с. [http://elibrary.sgu.ru/uch\\_lit/890.pdf](http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/890.pdf)

### *б) дополнительная литература:*

2. Хандожко Л.А. Практикум по экономике гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства. С.-Пб., Гидрометеиздат, 1993.-311 с.
3. Бедрицкий А.И. и др. Климатическая система и обеспечение гидрометеорологической безопасности жизнедеятельности России.- Метеорология и Гидрология, 2004, №4
4. Хандожко Л.А. Экономическая метеорология.- СПб.: Гидрометиздат, 2005.-478 с.
5. Хандожко Л.А. Экономическая эффективность метеорологических прогнозов.- Обнинск. Изд. ВНИИГМИ- МЦД, 2008.-145 с.

### *в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:*

1. <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7892>  
Метеорология и гидрология
2. <http://elibrary.ru/issues.asp?id=28163>  
Метеорологический вестник

3. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=783](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=783) Известия Российской академии наук. Физика атмосферы и океана.

4. <http://www.aari.ru/main.php>

Журнал "Проблемы Арктики и Антарктики"

5. <http://mcc.hydromet.ru/1251/product.htm>

ГВЦ Федеральной Службы России по Гидрометеорологии и Мониторингу Окружающей Среды

6. [http://library.sgu.ru/uch\\_lit/120.pdf](http://library.sgu.ru/uch_lit/120.pdf)

Лабораторный практикум по курсу «Обработка и анализ метеорологической информации»

## **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины «Маркетинг»**

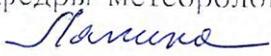
1. Карты, атласы, интернет ресурсы.

2. Мультимедийный комплекс.

8. Видеофильмы об опасных и стихийных явлениях погоды из серии «Чудеса погоды», «Бушующая планета».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология и профилю Прикладная метеорология

Автор:

Лапина С.Н., к.г.н, доцент кафедры метеорологии и климатологии географического факультета СГУ 

Программа одобрена на заседании кафедры метеорологии и климатологии, протокол № 3 от 06.10.2015 года.

Программа актуализирована на заседании кафедры метеорологии и климатологии от 20 мая 2016 года, протокол № 14.

Подписи:

Зав. кафедрой метеорологии и климатологии  
д.ф -м.н.



М.Б.Богданов

Декан географического факультета  
д.г.н., профессор



В.З.Макаров