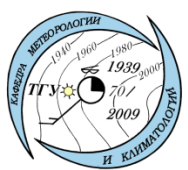


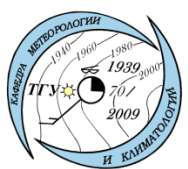
Метеорологическое образование в национальном исследовательском Томском государственном университете: *современные возможности и перспективы*

Задде Г.О., Барашкова Н.К.,
Волкова М.А., Кужевская И.В.



Города, в которых работают выпускники кафедры метеорологии и климатологии ТГУ





ФГОС-3 Гидрометеорология

Бакалавры

1 год - совместная программа для 2 групп
2 год - разделение на профили

Метеорология

Гидрология

Магистратура
(программы)

Метеорология

Экологическая
климатология

Гидрология суши



ФГОС-3 Гидрометеорология

2011 г. первый выпуск магистров

До 2011 г. выпуск специалистов

С 2009 г. набор магистров гидрометеорологии

2009 г. первый выпуск бакалавров

С 2006 г. набор бакалавров гидрометеорологии

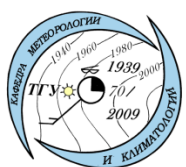
С 1960 г. выпуск специалистов метеорологов

С 1960 г. выпуск инженеров-метеорологов

С 1940 г. выпуск географов-климатологов

1939 г. ОТКРЫТИЕ КАФЕДРЫ МЕТЕОРОЛОГИИ И КЛИМАТОЛОГИИ

22 июля 1888 г. - открытие *Томского Императорского университета* с одним медицинским факультетом, в состав которого входила кафедра физики с физической географией и метеорологией.



СОВРЕМЕННЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ



*Задде Г.О.
Заведующий кафедрой,
Профессор, д.ф.-м. н*



*Русанов В.И.,
Профессор, д.г.н.*



*Горбатенко В.П.
Профессор, д.г.н.*



*Севастьянов В.В.
Профессор, д.г.н.*



*Белан Б.Д.
Профессор, д.ф.-м.н.*



*Бараникова Н.К.,
Доцент, к.г.н.*



*Севастьянова Л.М.,
Доцент, к.г.н.*



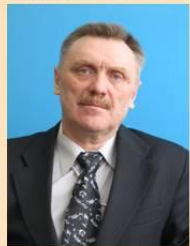
*Рыбакова Ж.В.,
Доцент, к.г.н.*



*Кижнер Л.И.,
Доцент, к.г.н.*



*Волкова М.А.,
Доцент, к.г.н.*



*Журавлев Г.Г.,
Доцент, к.г.н.*



*Кужевская И.В.,
Доцент, к.г.н.*



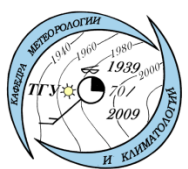
*Бучко В. В.,
Лаборант*



*Носырева О.В.,
Ассистент*



*Ахметшина А.С.,
Инженер*



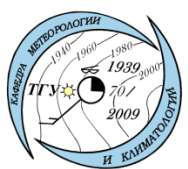
Аспирантура

по программам:

- 25.00.30 – Метеорология, климатология и агрометеорология
- 25.00.36 – Геоэкология

присваиваемая ученая степень -

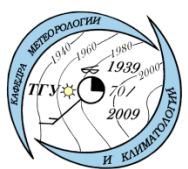
кандидат географических наук



Программы повышения квалификации

«Современные методы
метеорологического обеспечения авиации»

«Современные методы
краткосрочных прогнозов погоды»



Образовательные технологии

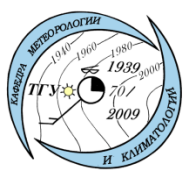
Классические технологии:
лекции, семинары, лабораторные работы и самостоятельная подготовка студентов

Использование мультимедийных средств:
презентации, интерактивная доска, анимационные ролики

Компьютерное тестирование, в том числе самоконтроль

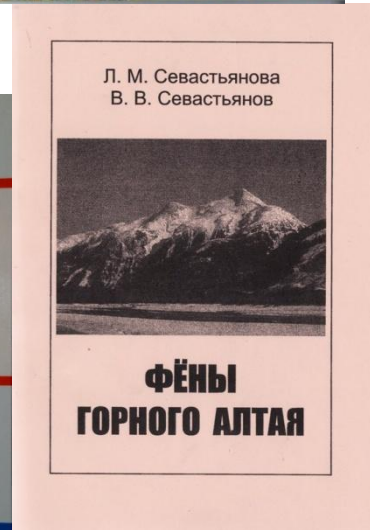
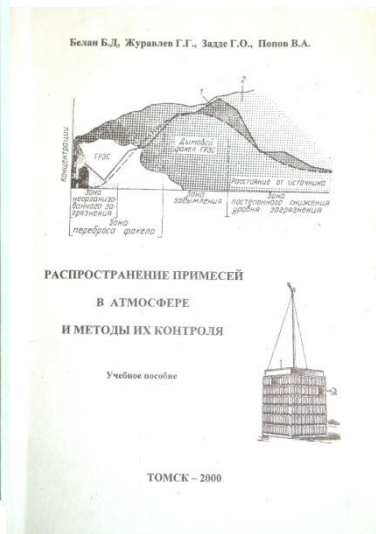
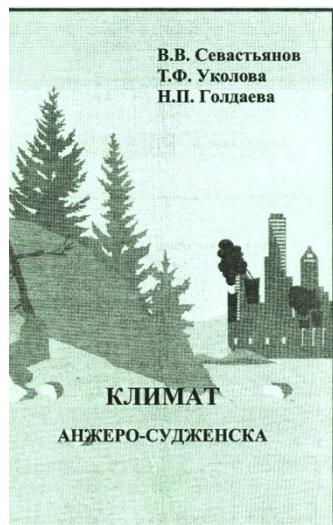
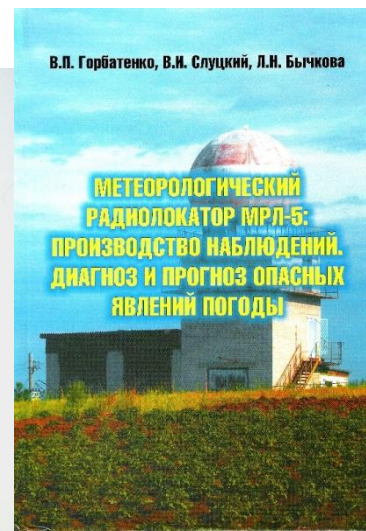
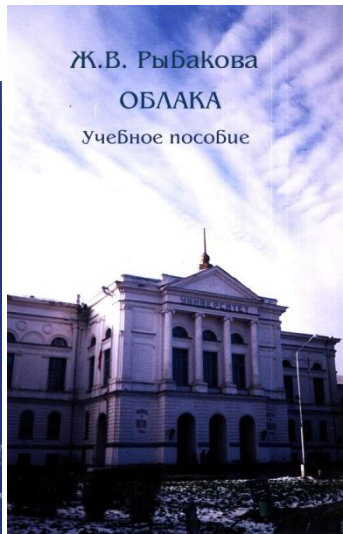
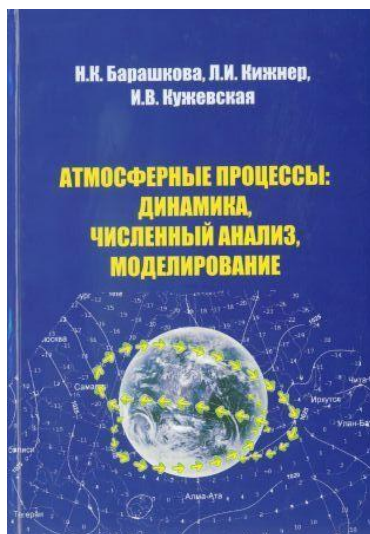
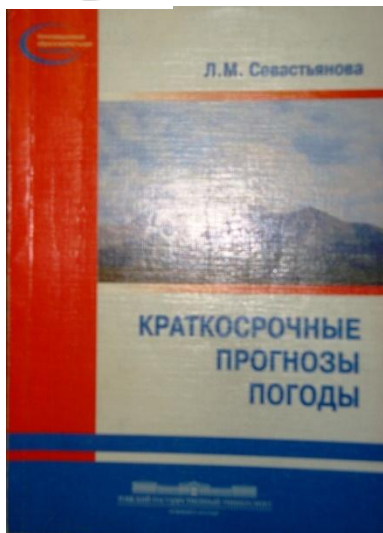
Другие педагогические приемы:
компьютерное моделирование, диспуты, мозговой штурм

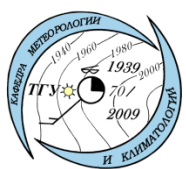
Использование возможностей сети Интернет



Методические разработки кафедры метеорологии и климатологии

Учебные пособия





Методические разработки кафедры метеорологии и климатологии Электронные учебники

Исторические и современные изменения климата

Министерство образования и науки Российской Федерации
Томский государственный университет

М.А. Волкова, И.В. Кузевская

Исторические и современные изменения климата

Учебно-методический комплекс

Томск

- Содержание
- Методические рекомендации
- Введение
- 1. Климатообразующие факторы
- 2. Генезис климата
- 3. История климата
- 4. Антропогенные изменения климата
- 5. Методы исследований и оценки изменений климата
- 6. Трансформация природных и хозяйственных систем
- Заключение
- Практическая компонента
- Тестовые задания
- Гlossарий
- Информационные материалы (файлы)
- Литература

Основные этапы численных методов анализа и прогноза погоды

Федеральное агентство по образованию
Томский государственный университет

Г.О. Задде, Л.И. Кижнер

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ПРОГНОЗА ПОГОДЫ

Учебно-методический комплекс

Томск
2008

Содержание

- Лабораторная работа №1. Метеор
- Лабораторная работа №2. Гидроф
- Лабораторная работа №3. Первые
- Лабораторная работа №4. Статист
- Лабораторная работа №5. Авто
- Лабораторная работа №6. Астро
- Лабораторная работа №7. Статист
- Лабораторная работа №8. Интер
- Лабораторная работа №9. Оптим
- Лабораторная работа №10. Гориз
- Лабораторная работа №11. Вычи
- Лабораторная работа №12. Прогн
- Лабораторная работа №13. Баром
- Лабораторная работа №14. Совер
- Программа дисциплины «Основы
- Методические рекомендации
- Приложение. Краткие сведения о
- Литература
- Список сокращенных названий о

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПАКЕТЕ "STATISTICA"

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Томский государственный университет

Л.И. Дубровская, И.В. Кузевская

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПАКЕТЕ "STATISTICA"

Учебно-методический комплекс

Томск

Содержание

- Предисловие
- 1. Краткие сведения с
- 2. Основные положени
- 3. Лабораторная рабс
- 4. Лабораторная рабс
- 5. Лабораторная рабс
- 6. Лабораторная рабс
- 7. Лабораторная рабс
- 8. Лабораторная рабс
- 9. Лабораторная рабс
- 10. Лабораторная рабс
- Список литературы
- Гlossарий
- Методические реком
- Тестовые задания
- Приложение 1
- Приложение 2
- Приложение 3
- Приложение 4
- Приложение 5

Космические методы исследований в метеорологии

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Томский государственный университет

Кузевская И. В.

Космические методы исследований в метеорологии

Учебно-методический комплекс

Томск
2007

Содержание

- 1. Вводная часть
- 2. Лабораторная работа №1. И
- 3. Лабораторная работа №2. С
- 4. Лабораторная работа №3. Е
- 5. Лабораторная работа №4. Д
- 6. Лабораторная работа №5. К
- 7. Лабораторная работа №6. С
- 8. Лабораторная работа №7. И
- 9. Лабораторная работа №8. К
- Смешки
- Тестовые задания
- Рабочая программа курса
- Вопросы к курсу
- Методические рекомендации
- Использованная литература

ПРИКЛАДНЫЕ ПАКЕТЫ ПРОГРАММ В МЕТЕОРОЛОГИИ

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Томский государственный университет

Волкова М.А.
Журавлев Г.Г.
Кузевская И.В.

Прикладные пакеты программ в метеорологии

Учебное пособие

Томск

Содержание

- Аннотация
- Введение
- Часть I. Классификация прогн
- Часть II. Практическая обрабо
- Англо-русский словарь основ
- Словарь терминов
- Дополнительный материал (п

ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ "ДИНАМИЧЕСКАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ"

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Томский государственный университет

Н.К. Барашкова

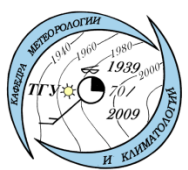
ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ "ДИНАМИЧЕСКАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ"

Учебно-методический комплекс

СПТУ, 2007

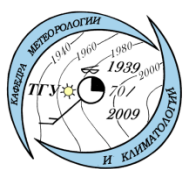
Содержание

- Предисловие
- Лабораторная работа №1. Оп
- Лабораторная работа №2. Ра
- Лабораторная работа №3. Анг
- Лабораторная работа №4. Оп
- Лабораторная работа №5. Ра
- Лабораторная работа №6. Ра
- Лабораторная работа №7. Ра
- Лабораторная работа №8. Ра
- Лабораторная работа №9. Но
- Ответы к задачам
- Приложение
- Методические рекомендации



Научное сотрудничество

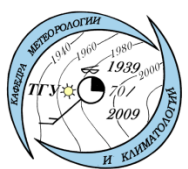
- Проблема климато-экологического мониторинга территории Западной Сибири
- Институты СО РАН: ИОА, ИМКЭС
- ВУЗы: ТУСУР, ТГПУ, ТПУ
- Форма сотрудничества: гранты, научные статьи, экспедиции, руководство научной работой студентов



Реализация ФГОС-3 потребовала переподготовки и повышения квалификации преподавателей кафедры. За последние годы были пройдены стажировки в ведущих метеорологических учреждениях России (Гидрометцентр России, ВНИИГМИ-МЦД, НИЦ Планета, РГГМУ, АНИИ) и за рубежом (Франция, Германия).

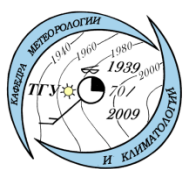
Проведение на базе кафедры научных и практических семинаров с участием профессоров и научных сотрудников ведущих метеорологических организаций





Материальная база
Университета, и кафедры в
частности, за годы реализации
Инновационной
образовательной программы
(2006-2008 гг.) и Национально-
исследовательского
университета (с 2010 г.)
пополнилась целым рядом
хорошо оборудованных
компьютерных классов,
доступом к вычислительному
кластеру, приборами для
проведения полевых
метеорологических практик.





Некоторые показатели успешности выпускников кафедры

Награды

Победами в открытом конкурсе Минобрнауки РФ на лучшую научную работу студентов ВУЗов по естественным, техническим и гуманитарным наукам отмечались на протяжении ряда лет:

в 1984 г. **Фомина Ольга Александровна** – Грамота

в 1985 г. **Жирных Елена Петровна** – Грамота

в 2003 г. **Моховикова Елена Владимировна** - Диплом

в 2007 г. **Сайко Ксения Леонидовна** - Медаль

В 2010 г. **Нахтигалова Дарья Петровна** - Медаль

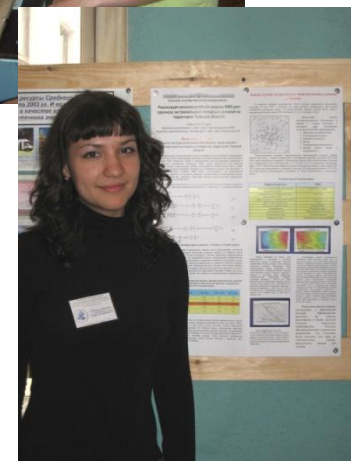
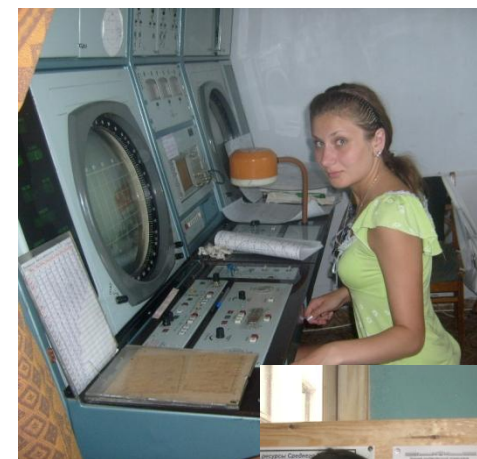


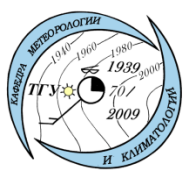
Выпускники, работающие за рубежом (с 1998 г.)

Эзау И.Н., research director of the NERSC Climate Group, г. Берген, Норвегия

Сорокина Светлана Анатольевна – аспирант в Nansen Environmental and Remote Sensing Center, NERSC, г. Берген, Норвегия

Сударчикова Наталья Викторовна – научный сотрудник в IMPRS–ESM, PhD program, EARTH System Modelling, г. Гамбург, Германия





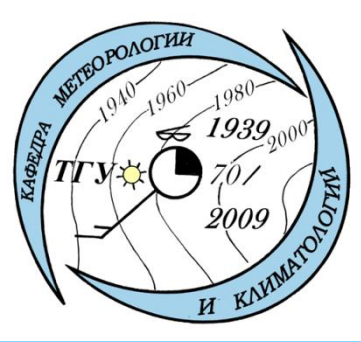
Перспективы развития новых образовательных программ

Тесное взаимодействие с оперативными подразделениями Гидрометслужбы

Предложения со стороны потенциальных работодателей в совершенствовании учебного процесса

открытии новых магистерских программ

открытии новых программ дополнительного образования



Спасибо за внимание!