

# Безопасность жизнедеятельности

Лектор: Извеков Владимир Николаевич  
доцент кафедры экологии и безопасности  
жизнедеятельности ИНК ТПУ



*Мир опасностей столь же многообразен и изменчив, как жизнь, которой он сопутствует и угрожает*

**Объем часов дисциплины:**

лекции	16 часов
практические	8 часов
лабораторные	16 часов
СРС	12 часов

**экзамен**

**Литература**

1. Ушаков К.З., Калядина, Кирин Б.Ф., Сребный М.А. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. для вузов. – М.: Изд-во МГГУ, 2000.- 430 с.
2. Ширшков А.И. Охрана труда в геологии.- М.: Недра, 1990. – 235 с.

## Рейтинг-план дисциплины

3 курс, группы 11Г10, 11Б10

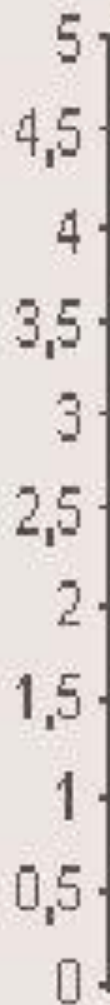
осенний семестр 2012/13 уч. г.



### Содержание

- |  |        |
|--|--------|
| 1. Введение  | - 2 ч. |
| 2. Человеческий фактор в обеспечении безопасности            | - 2 ч. |
| 3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека | - 5 ч. |
| 4. Опасности технических систем и защита от них              | - 5 ч. |
| 5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях                     | - 2 ч. |

# Условия рейтинга для студентов



**Количество баллов, которое дает  
право претендовать на оценку  
в конце семестра:**

**отлично** - 90 - 100 -баллов

**хорошо** - 70 - 89 – баллов

**удовл.** - 55 -69 - баллов

**допуск к экзамену** - 40 баллов

**Сумма максимального балла:**

Лекции

Практические

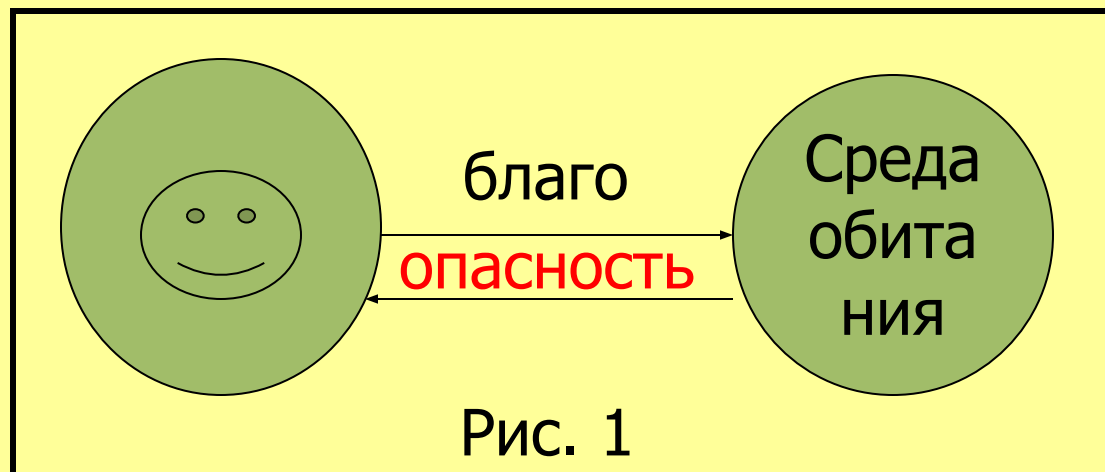
Лабораторные

Контрольные работы

- **Безопасность жизнедеятельности (БЖД)**

— наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека со средой обитания

Схема системы «человек – среда обитания»



В системе «человек – среда обитания» (рис.1) в соответствии с законом сохранения жизни происходит непрерывный обмен **потоками**

**вещества**

**энергии**  
**информации**

**Природный характер  
потоков**

Молнии

Землетрясения

Наводнения

Ураганы

Ядовитые

Змеи

Животные

**Техногенный характер  
потоков**

За последние **20 лет** число «рукотворных» опасностей увеличилось **в 2 раза**.

Ежегодно в России происходит 13 млн. несчастных случаев. Из них:

на производстве – 400 тыс;

на транспорте – 200 тыс;

при пожарах – 10 тыс.

## *Четыре состояния взаимодействия в системе «человек – среда обитания»*



- **Комфортное (оптимальное)**
- **Допустимое (нейтральное)**
- **Опасное (вредное)**
- **Чрезвычайно опасное (ЧП)**

# **Предметом** дисциплины является деятельность человека и способы защиты его от **опасностей**

*Опасность - это процессы, явления, предметы, оказывающие негативное влияние на жизнь и здоровье человека, способные причинить ущерб природной среде*

*Любая деятельность  
потенциально  
опасна*

Невозможно  
разработать (найти)  
абсолютно  
безопасный вид  
производственной  
деятельности

- Ни один вид деятельности не может обеспечить абсолютную безопасность для человека



# Свойства опасности

*«По – видимому, на свете нет  
ничего, что не могло бы случиться»*

*(Марк Твен)*

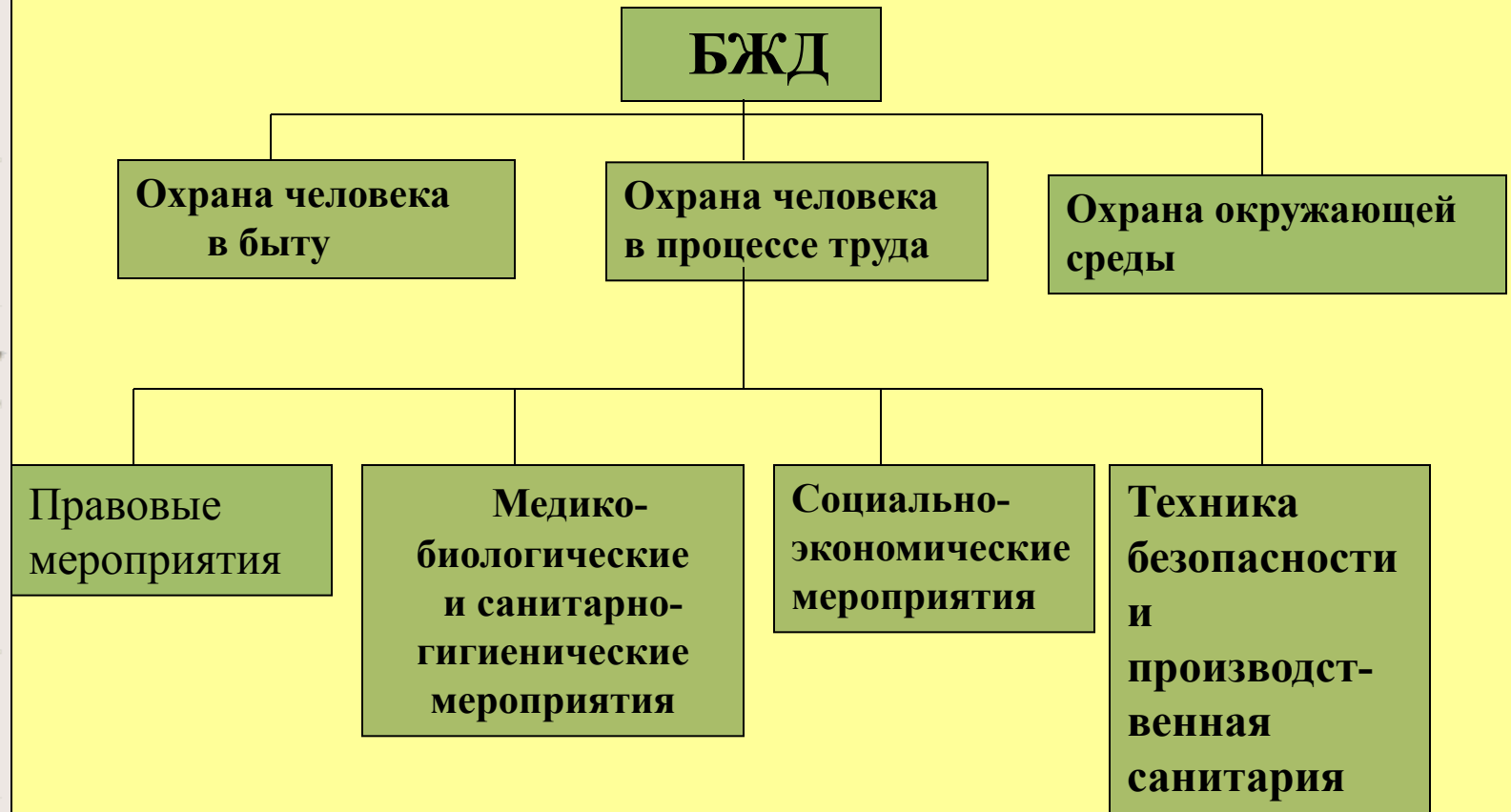
- *Перманентна (постоянна)*
- *Потенциальна (скрыта)*
- *Всеобща (всюдна)*

# Опасные и вредные производственные факторы

ГОСТ 12.0.003-74.ССБТ «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»

Физические	Химические	Биологические	Психофизические
Электрический ток Давление в сосудах, Превышение уровней шума, вибрации	Общетоксические, раздражающие, сенсibiliзирующие, канцерогенные, мутагенные	Микроорганизмы (бактерии, вирусы и т.д.)	Физические и эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда

# Структура дисциплины



# Задачи дисциплины

- Идентификация опасных и вредных производственных факторов
- Защита человека от опасных и вредных факторов
- Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

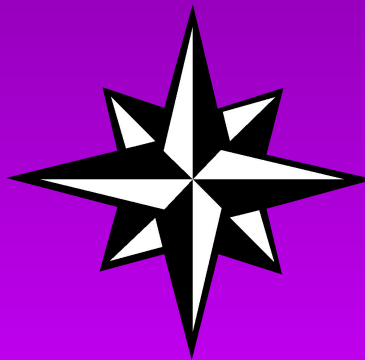
# **Основа выживания человека в среде его обитания**

- **УМЕТЬ** - *предвидеть и идентифицировать опасности (вид, пространственные и временные координаты), по возможности их избегать, по необходимости действовать*
- **ЗНАТЬ** – *об окружающих опасностях*
- **ДЕЙСТВОВАТЬ** – *грамотно*
- **ЖЕЛАТЬ** - *совершенствовать свои физические возможности, чтобы противостоять опасностям*

# Цель дисциплины БЖД

**Разработка научных основ и практических рекомендаций оптимального поведения в мире опасностей**

**Приобретение представлений, знаний, навыков, умений в области БЖД, которые позволят справиться с растущими угрозами в техносфере**



## *Контрольные вопросы*

- 1. Определите цель и задачи дисциплины безопасность жизнедеятельности?
- 2. Дайте определение опасности в БЖД. Ее характеристика
- 3. Классификация опасных и вредных факторов согласно нормативному документу
- 4. Определите структуру дисциплины БЖД?
- 5. Сформулируйте основы выживания человека в окружающей среде?