

# **Тема № 1.**

## **Цели и задачи**

### **БЖД в ЧС**

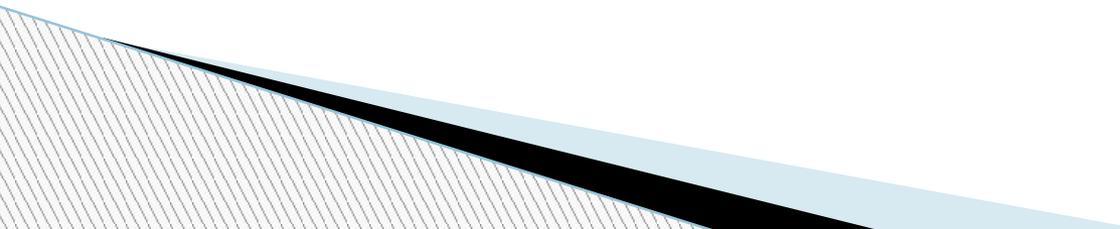


# Учебные вопросы:

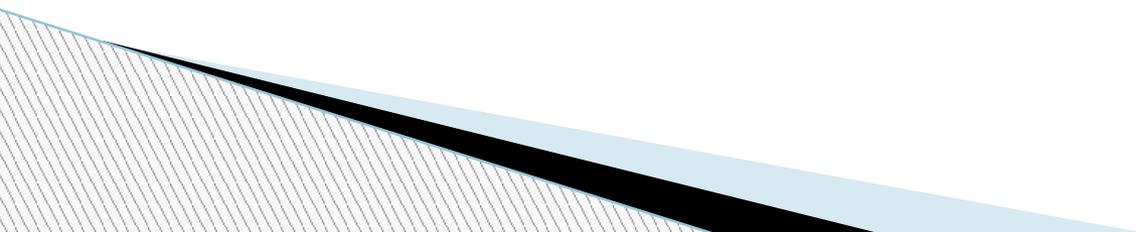
1. Цели и задачи курса БЖД в ЧС. Объект и предмет изучения.
  2. Основные понятия и определения БЖД в ЧС.
  3. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Аксиомы БЖД в ЧС.
- 

**1 вопрос.**

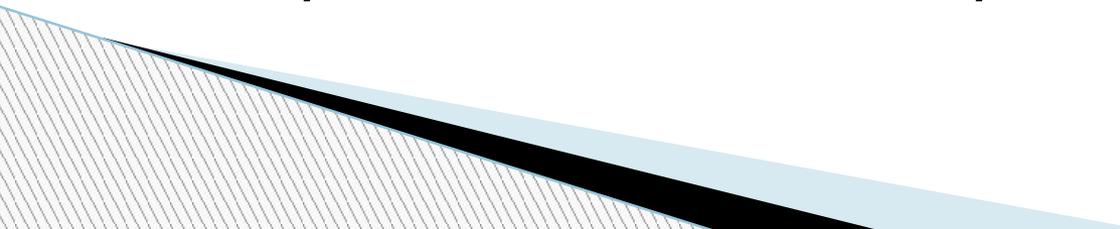
**Цели и задачи курса  
БЖД в ЧС. Объект и  
предмет изучения.**



Безопасность жизнедеятельности в ЧС – это область знаний, в которой изучаются опасности, угрожающие человеку, закономерности их появления и способы защиты от них в любой среде обитания.

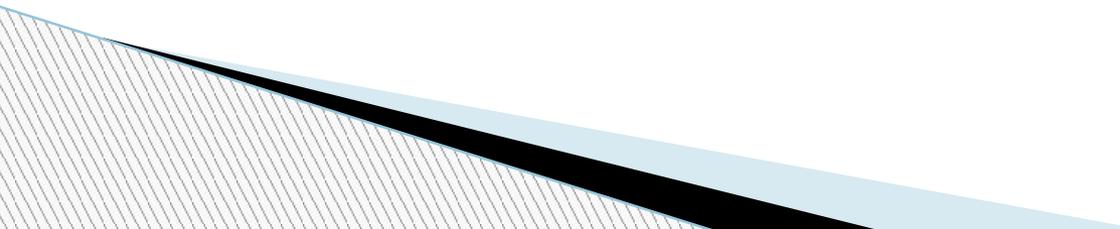


# Для БЖД в ЧС как научной дисциплины характерно объединение следующих наук:

- охрана труда;
  - охрана окружающей среды;
  - гражданская оборона;
  - эргономика;
  - инженерная психология;
  - гигиена труда;
  - физиология;
  - социология;
  - акустика;
  - теория надежности и др.
- 

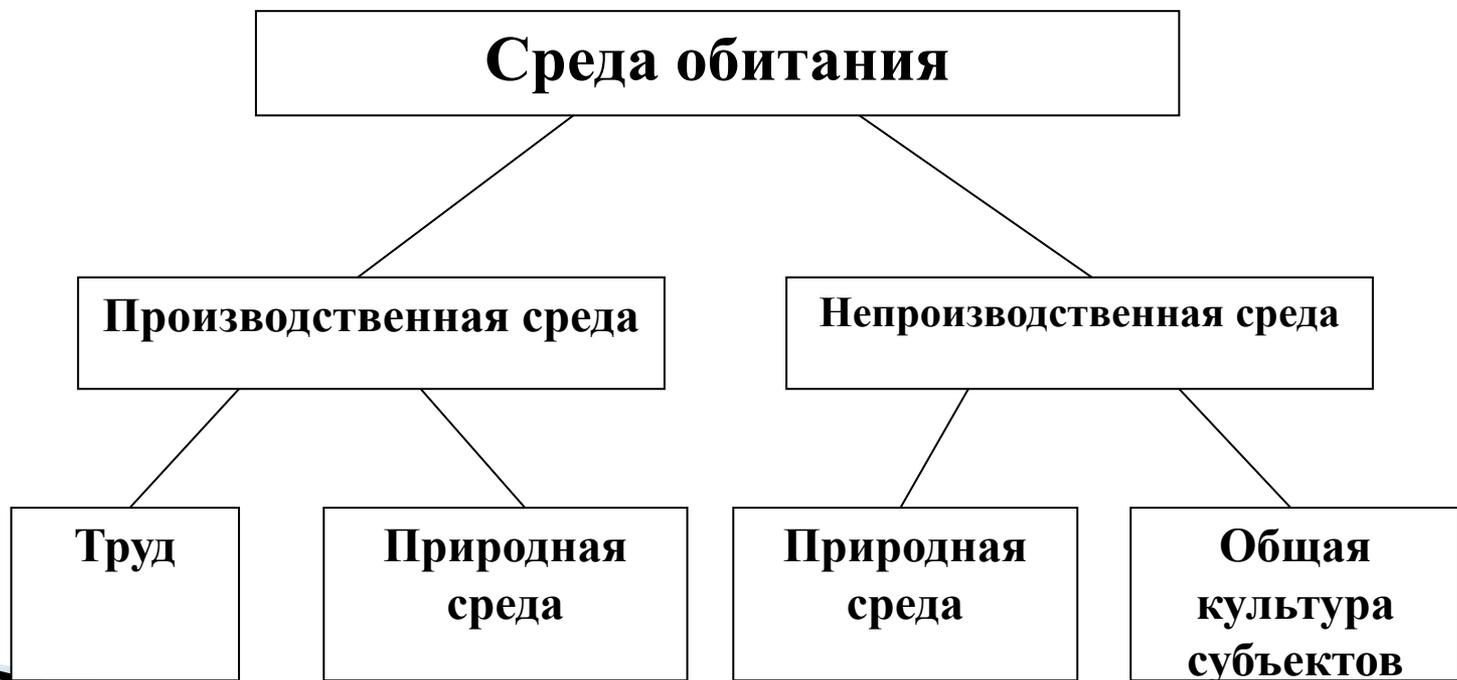
**Цель курса «Безопасность жизнедеятельности в ЧС» - достижение социально приемлемого уровня безопасности человека в любой среде обитания.**

Цель курса БЖД в ЧС осуществляются решением трех основных задач:

- идентификации вредностей и опасностей, распознавание вредностей и опасностей с указанием количественных характеристик и их координат;
  - защиты человека от вредных и опасных воздействий;
  - ликвидации последствий от вредных и опасных воздействий.
- 

# Объектом изучения БЖД в ЧС является среда обитания человека

По происхождению (генезису) среда обитания классифицируется на производственную и непроизводственную.



# Предметом изучения БЖД в ЧС является:

- физиологические и психические возможности человека;
- формирование безопасных условий, их оптимизация и т.д.

# Цели обучения специалиста:

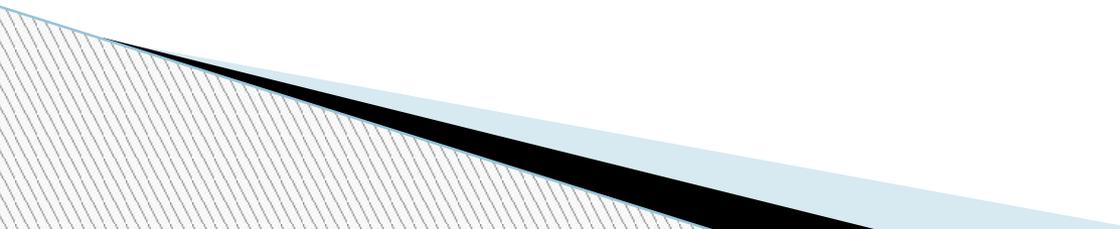
- Сформировать у специалистов представление о единстве профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищённости;
  - Подготовить будущих специалистов к участию в мероприятиях по защите людей, объектов экономики, к ликвидации последствий ЧС.
- 

# Задачи обучения

## специалиста:

- Специалист должен знать теоретические основы БЖД в ЧС;
- Специалист должен знать нормативно-технические и организационные основы БЖД в ЧС;
- Знать организацию аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- Уметь действовать в ЧС;
- Уметь планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в ЧС;
- Уметь осуществлять оценку устойчивости объектов экономики в ЧС;
- Применять средства индивидуальной защиты (СИЗ) и средства коллективной защиты (СКЗ);
- Оказывать доврачебную помощь пострадавшим.

**2 вопрос.**  
**Основные понятия и  
определения БЖД в  
ЧС.**



# Черезвычайная ситуация

Обстановка на определённой территории (акватории), сложившаяся в результате аварии, опасного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

# Источники ЧС

Опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, иные природные бедствия, применение современных средств поражения (ССП), инфекционные болезни людей, животных и растений, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС.

# Поражающий фактор источника ЧС

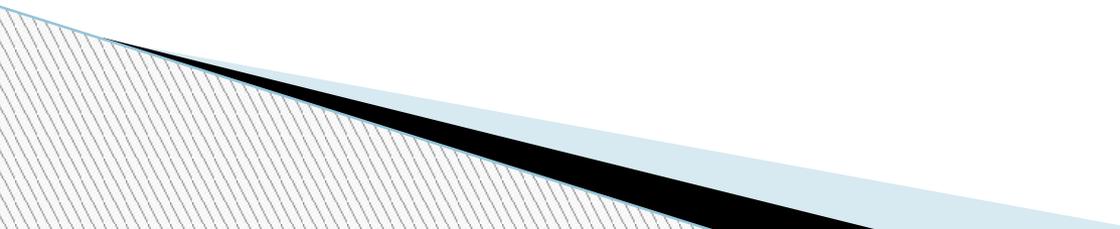
Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником ЧС и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями (проявлениями), которые определяются или выражаются соответствующими параметрами (выделяют первичные и вторичные факторы).

# Опасность в ЧС

Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника ЧС на население, объекты и окружающую среду в зоне ЧС.

# Безопасность в ЧС

Состояние защищенности населения, объектов экономики и среды от опасностей в ЧС. Различают безопасность по видам — промышленная, радиационная, химическая, биологическая, экологическая, пожарная и др.; по объектам — население, окружающая природная среда, объект экономики и основным источникам ЧС.

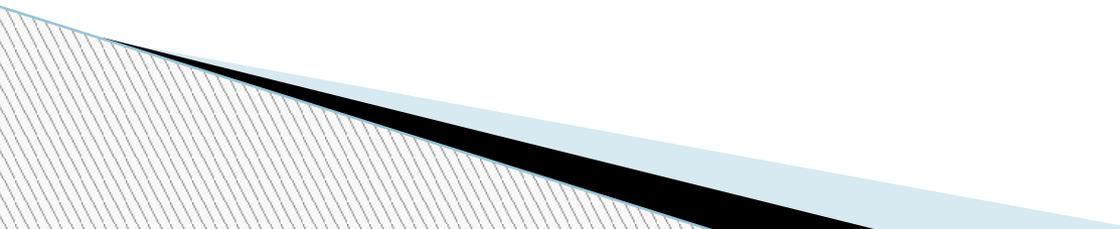


# Авария

Опасное техногенное происшествие (разрушение сооружений либо технических устройств, неконтролируемый взрыв, выброс опасных веществ в среду и др.), создающее соответствующую угрозу жизни людей и окружающей среде обитания.

# Техногенная катастрофа

Крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде.



# Зона ЧС

Территория, на которой сложилась ЧС. Различают зоны поражения, заражения, загрязнения и др., а часть зоны — зону бедствия, зону временного отселения и т.п.

# Очаг поражения

Ограниченная территория, в пределах которой в результате применения ССП произошли массовая гибель или поражение людей, животных и растений, разрушения и повреждения зданий и сооружений и др.

# Потенциально опасный объект

Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят, транспортируют опасные вещества (воспламеняющиеся, окисляющиеся, горючие, токсичные, радиоактивные и др. вещества), создающие реальную угрозу возникновения ЧС. Объекты, использующие оборудование, которое работает под давлением более 0,06 Мпа или при температуре более 115 °С, считаются опасными.

# Риск возникновения ЧС

Вероятность или частота возникновения источника ЧС. Это степень опасности испытать негативные воздействия или неудачи в предпринимаемых действиях.

# Гражданская оборона

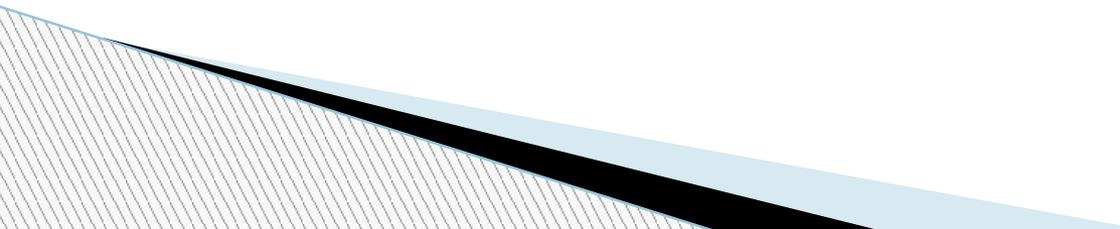
Система мероприятий по подготовке к защите и защита населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие них.

**3 вопрос.**

**Принципы, методы и  
средства обеспечения  
безопасности.**

**Аксиомы БЖД в ЧС.**

# Принципы обеспечения безопасности :

- ▣ Ориентирующие
  - ▣ Технические
  - ▣ Управленческие
  - ▣ Организационные
- 

# Ориентирующие принципы

- ▣ **Ориентирующие принципы** – представляют собой основополагающие идеи, определяющие направление поиска безопасных решений и служащие методологической и информационной базой. К ним относятся принципы: системности; деструкции; ликвидации и снижения опасности; информации; классификации; нормирования; замены оператора; и др.

# Технические принципы

- ▣ **Технические принципы** – направлены на непосредственное предотвращение действия опасных факторов, они основаны на использовании физических законов. К ним относятся принципы: защиты временем и расстоянием; экранирования; прочности; слабого звена; недоступности; блокировки; герметизации; компрессии; вакуумирования; дублирования; и пр.

# Управленческие принципы

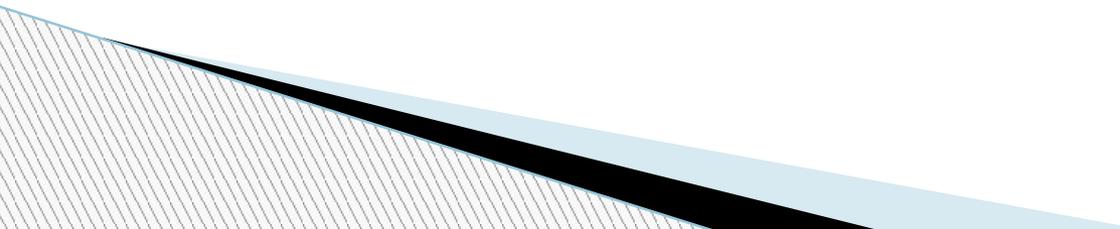
- ▣ **Управленческие принципы** – определяют взаимосвязь и отношение между отдельными стадиями и этапами процесса обеспечения безопасности. К ним относятся принципы: плановости; контроля; управления; обратной связи; эффективности; подбора кадров; ответственности; стимулирования; и др.

# Организационные принципы

▣ **Организационные принципы** – реализуют положения научной организации труда.

К ним относятся принципы: эргономичности; рациональной организации труда; компенсации; несовместимости; и др.

# Основные методы обеспечения безопасности:

- ▣ **Гомосфера** - пространство (рабочая зона), в которой находится человек в процессе рассматриваемой деятельности.
  - ▣ **Ноксосфера** — пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности.
- 

# Обеспечение безопасности достигается тремя основными методами:

**Метод А** : должен обеспечивать невозможность совмещения гомосферы и ноксосферы. Это достигается средствами дистанционного управления, автоматизации, роботизации, организации и др.

**Метод Б** : состоит в нормализации ноксосферы путём исключения опасностей. Это совокупность мероприятий, защищающих человека от шума, газа, пыли, опасности травмирования и др.

**Метод В** : включает приемы и средства, направленные на адаптацию человека к соответствующей среде и повышение его защищенности. Реализует возможности профотбора, обучения, психологического воздействия, средств индивидуальной защиты и др.

# Аксиомы БЖД:

- 1. Любые объекты, процессы, явления потенциально опасны для человека.
  - 2. Любая деятельность потенциально опасна для человека.
  - 3. Ни в одном виде деятельности нельзя добиться абсолютной безопасности.
  - 4. Безопасность любой системы может быть достигнута с любой степенью вероятности.
- 