

# Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

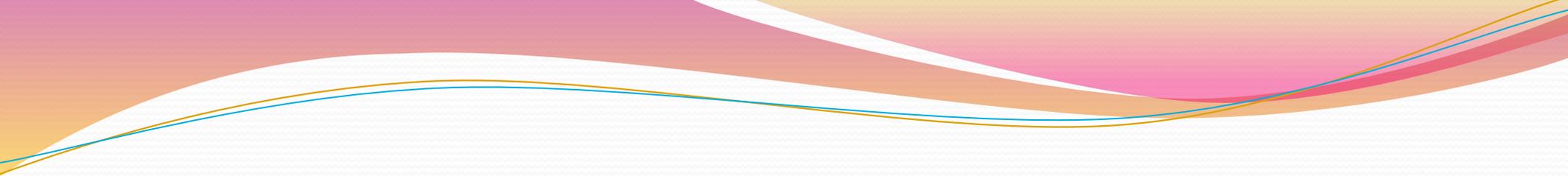
- Всего часов – 108
  - Лекций - 16
- Практических - 20

## **Цель, предмет и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

- **Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – это область научно-практических знаний, изучающая природу опасностей, угрожающих человеку и окружающему миру, закономерности их формирования и проявления, способы предупреждения и защиты от них и ликвидации их последствий.**
- **Цель БЖД: *выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения.***

- БЖД не решает специальных проблем безопасности. Это удел специальных дисциплин (отраслевая безопасность труда, радиационная, пожарная безопасность, космическая безопасность и т. д.). Но БЖД обеспечивает общую грамотность в области безопасности, это научно-методический фундамент для всех без исключения специальных дисциплин безопасности.
- БЖД рассматривает все опасности, с которыми может столкнуться человек в процессе своей жизни и деятельности. Это не средство личной защиты, а **основа для защиты личности, общества и государства.**
- Таким образом, анализ истории и проблем развития человека свидетельствует, что потребности и мотивы обеспечения его безопасности относятся к числу **основных.**

- **Предмет БЖД: обусловленная законодательными и практическими мерами защита жизненно важных интересов личности, общества и государства, имущества и окружающей среды от внешних и внутренних опасностей и угроз, способных погубить их, нанести неприемлемый ущерб для выживания и развития.**
- **К основным объектам безопасности относятся: личность - ее права и свободы; общество - его материальные и духовные ценности; государство - его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность.**



**Задачи БЖД:**

***Безопасность жизнедеятельности как наука исследует мир опасностей, действующих в среде обитания человека, разрабатывает системы и методы защиты человека от них.***

# Основные положения дисциплины

- 1) **деятельность человека потенциально опасна.**
- 2) **опасности – это то, что угрожает не только человеку, но обществу и государству в целом.**
- 3) *под безопасностью понимается такой уровень опасности, с которым на данном этапе научного и экономического развития можно смириться, т.е.,*  
**безопасность – это приемлемый риск.**
- 4) **Опасности по своей природе вероятностны (т.е. случайны), потенциальны (т.е. скрыты), перманентны (т.е. постоянны, непрерывны) и тотальны (т.е. всеобщы, всеобъемлющи).**  
Следовательно, нет на Земле человека, которому не угрожают опасности. Но зато есть множество людей, которые об этом не подозревают.

# Основные положения дисциплины

- 5) *Все опасности действуют в пространстве и во времени.*
- 6) *Защита от опасностей достигается совершенствованием средств и объектов защиты, применением защитных мер.*

# Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности»

- **Опасность** – явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека, разрушительно действовать на определенную среду (природную, социальную, производственную, т.д.).
- Различают опасности естественного и антропогенного происхождения. Естественные опасности обусловлены стихийными явлениями, климатическими условиями, рельефом местности и т.п.

# Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности»

- Человек непрерывно воздействует на среду обитания своей деятельностью и продуктами деятельности (техническими средствами, выбросами различных загрязняющих веществ и т.п.), генерируя в среде обитания антропогенные опасности. Антропогенные опасности, создаваемые техническими средствами, называют техногенными.
- Чем выше преобразующая деятельность человека, тем выше уровень и число антропогенных опасностей – вредных и травмирующих факторов, отрицательно воздействующих на человека и окружающую его среду.

# Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности»

**Безопасность** – защищенность жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (Федеральный закон РФ №116-ФЗ от 25.07.2002 "О безопасности"). Закон закрепляет правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства, определяет систему безопасности и ее функции, устанавливает порядок организации и финансирования органов обеспечения безопасности, а также контроля и надзора за законностью их деятельности.

# Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности»

**Авария** – (от итал. *avaria* - повреждение, ущерб) – неожиданный выход из строя, повреждение какого-либо механизма, машины, сооружения и т. п. во время выполнения рабочих функций, движения;

- **Жизнедеятельность** - совокупность всех форм и видов деятельности человека.
- **Катастрофа** – событие (авария, стихийное бедствие и др.) с трагическими последствиями. К катастрофе относят событие, в результате которого погибло не менее 100 чел., не менее 400 получили ранения, не менее 35 тыс. чел. были эвакуированы и не менее 70 тыс. чел. остались без источников питьевой воды.

# Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности»

- **Ущерб** - потери (убытки) в производственной и непроизводственной сфере жизнедеятельности человека, вред окружающей природной среде, причиненные в результате аварии, природного стихийного бедствия, чрезвычайной ситуации и исчисляемые в денежном эквиваленте.
- **Чрезвычайная ситуация** - это неожиданная, внезапно возникшая обстановка на определенной территории или объекте экономики в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления или стихийного бедствия, которые могут привести к человеческим жертвам, ущербу здоровью людей или окружающей среде, материальным потерям и нарушению условий жизнедеятельности людей.

# Опасности, их классификация

*опасность – это угроза неблагоприятного (негативного) воздействия чего-либо на какой-то объект (организм, устройство, организацию), которое может придать ему нежелательные качества и динамику развития, ухудшить его свойства, результаты функционирования.*

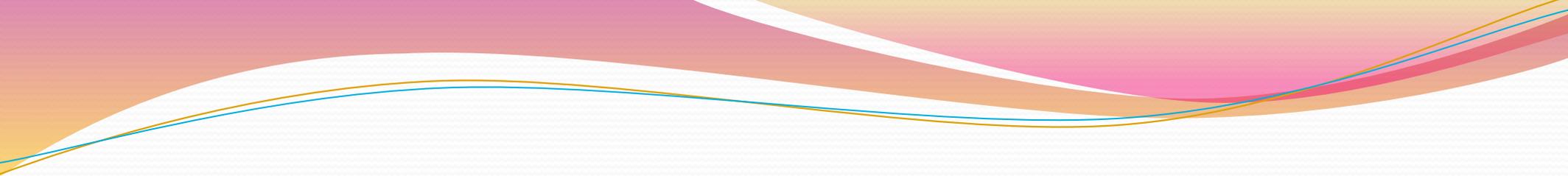
# **Признаками, определяющими опасность являются:**

- угроза жизни и здоровью живых объектов;
- возможность нанесения ущерба здоровью и окружающей среде;
- возможность нарушения условий нормального функционирования организма человека и экологических систем.

# Источники формирования опасности:

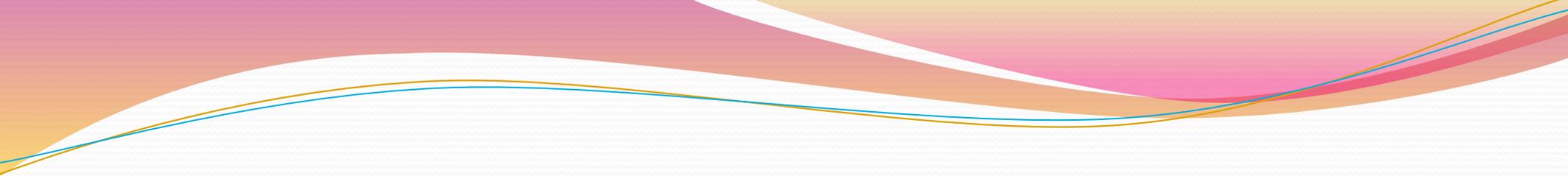
- Сам человек, его деятельность, средства труда;
- Окружающая среда;
- Явления и процессы, возникающие в результате взаимодействия человека и окружающей среды.

- **Опасный фактор (ОФ)** – неблагоприятный природный, социальный, техногенный, или смешанный процесс (явление, предмет, вещество), воздействие которого угрожает или может угрожать жизни и здоровью людей, их среде обитания, имуществу, правам и интересам.
- ОФ может быть внешний, внутренний, скрытый, явный, он может быть уменьшен, увеличен, предотвращен, устранен, блокирован и т.д.

- 
- В социальном плане *опасный фактор* – это такое неблагоприятное явление в человеческих отношениях, воздействие которого угрожает или может угрожать жизни и здоровью людей, их среде обитания, имуществу, правам и интересам.

- **Опасная ситуация** – совокупность уже действующих неблагоприятных факторов, вызывающих нарушение нормального функционирования и развития данной системы, любая неблагоприятная обстановка, в которой уже реально действуют опасные факторы.
- Процесс появления, накопления и воздействия опасных факторов, их развития в опасные ситуации имеет определенные этапы (стадии).

- Процесс появления, накопления и воздействия опасных факторов, их развития в опасные ситуации имеет определенные этапы (стадии).
- Накопление опасных факторов и их перерастание в опасные ситуации и далее в ЧС можно условно представить следующим образом:
  - ОФ+ОФ
  - Опасность
  - Опасн. ситуация
  - Экстрем. ситуация
  - ЧС

- 
- Любая опасность реализуется, принося ущерб, благодаря какой-то причине или нескольким причинам. Без причин нет реальных опасностей, а только есть потенциальные опасности. Следовательно, предотвращение опасностей или защита от них базируется на знании причин. Между реализованными опасностями и причинами существует причинно-следственная связь

# Опасные и вредные производственные факторы

- **ОПФ (опасный производственный фактор)** – называется такой производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или к другому внезапному резкому ухудшению здоровья.
- **ВПФ (вредный производственный фактор)** – такой фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеванию или снижению трудоспособности. Заболевания, возникающие под действием вредных производственных факторов, называются профессиональными.

- К ОПФ относятся: электрический ток определенной силы; раскаленные тела; возможность падения с высоты самого работающего, либо различных деталей и предметов; оборудование, работающее под давлением выше атмосферного и др.
- К ВПФ относятся: неблагоприятные метеорологические условия, запыленность и загазованность воздушной среды воздействие шума, инфра- и ультразвука, вибрации, наличие электромагнитных полей, лазерного и ионизирующих излучений и др.

- Все ОПФ и ВПФ в соответствии с ГОСТ 12.0.003 – 74 подразделяются
- по природе действия на следующие группы: физические, химические, биологические, психофизиологические. При этом один и тот же опасный и вредный производственный фактор по природе своего действия может принадлежать одновременно к нескольким группам.