

## **БЗ.Б.6 Безопасность жизнедеятельности»**

### **Цели дисциплины:**

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" – обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

### **Задачи освоения дисциплины:**

Основная задача дисциплины – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Дисциплина наряду с прикладной инженерной направленностью ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке специалистов и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Её изучение рекомендуется проводить на завершающем этапе формирования бакалавра и специалиста.

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчиво-

сти технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения экобиозащитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем и ИТР по обеспечению безопасности и экологичности деятельности.

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-6 – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ПК-12 – использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест

ПК-19 – организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда

В результате изучения дисциплины “Безопасность жизнедеятельности” специалист должен **знать**:

теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

Специалист должен **уметь**:

проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;

Специалист должен **владеть**:

приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим.

### **Содержание дисциплины**

1. Введение, цели и задачи дисциплины
2. Основы физиологии труда. Комфортные условия жизнедеятельности. Гигиена труда. Производственный микроклимат. Вредные вещества. Производственное освещение. Виброакустические факторы производственной и окружающей среды.

3. Негативные факторы в системе "человек - среда обитания"
4. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания
5. Защита от природных опасностей
6. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
7. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях
8. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
9. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
10. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов
11. Экобиозащитная техника
12. Безопасность основных технологических процессов при эксплуатации объектов теплогазоснабжения и вентиляции.