

**Аннотация к рабочей программе**  
**дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**  
**по направлению 08.01.03. «Строительство»**  
**(профиль « Автомобильные дороги»).**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

**Предполагаемые семестры:** 7

**Форма контроля:** зачет

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.

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 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 устойчивости 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.

Дисциплина относится к ОПД.Ф.06 :

характеристика опасных и вредных факторов среды обитания; физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях; методы и средства повышения безопасности технологических процессов в условиях строительного производства; электробезопасность; противопожарная безопасность; характеристики чрезвычайных ситуаций; экобиозащитная техника.

**Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Безопасность жизнедеятельности как наука. Человек и среда обитания.

Раздел 2. Характерные состояния системы «человек – среда обитания»

Раздел 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере, критерии комфортности.

Раздел 4. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду.

Раздел 5. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей.

Раздел 6. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.

Раздел 7. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производства.

Раздел 8. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 9. Управление безопасностью жизнедеятельности, правовые и нормативно-технические основы управления.

Раздел 10. Системы контроля требований безопасности и экологичности.

Раздел 11. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций **ОК-9;**

Уметь: производить анализ негативных факторов и определение техногенного риска современного производства и технических систем;

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий **ОПК-5;**

Уметь: оформление соответствующей конструкторской документации.

умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности **ОПК-8;**

Знать: методы оценки надежности и устойчивости технических объектов;

Владеть: способами взаимодействия с государственными службами, ведающими экологической и производственной безопасностью, защитой в чрезвычайных ситуациях;

знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов **ПК-5.**

Уметь: проведение необходимых расчетов с использованием современных технических средств; составление графиков работ, заказов, заявок, инструкций, пояснительных записок, карт, схем и другой технической документации.