

***Аннотация к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»***

**по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль «Инженерная защита окружающей среды»).**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет   4   зачетных единицы (  144   часов).**

**Предполагаемые семестры: 5.**

**Форма контроля: экзамен.**

**Целью** освоения учебной дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры): готовность и способность личности использовать в процессе исследования, проектирования, создания, совокупности знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности.

**Задачи** дисциплины:

- приобрести теоретические знания в области обеспечения безопасности;
- обеспечить профессиональными знаниями методов идентификации опасностей и средств защиты работающих;
- научить практическим приемам, методам и средствам проектирования, подготовки и эксплуатации систем защиты.

**Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит естественнонаучный цикл (базовая часть) и относится к числу обязательных для изучения дисциплин и определяет теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен будет обеспечивать требуемый уровень обеспечения безопасности при выполнении своих профессиональных обязанностей.**

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен:**

**Знать:** основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду при эксплуатации техники, методы защиты от них применительно к транспортному, строительному, сельскохозяйственному и специальному машиностроению.

**Уметь:** идентифицировать основные опасности в транспортном, строительном, сельскохозяйственном и специальном машиностроении, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к нему и процессам эксплуатации техники, и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

**Владеть:** законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере транспортного, строительного, сельскохозяйственного и специального машиностроения, способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

**Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.

Раздел 2. Человек и техносфера.

Раздел 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.

Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.

Раздел 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.

Раздел 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.

Раздел 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

Раздел 8. Управление безопасностью жизнедеятельности.

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

**ОК-7:** владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

**Знает:** основные направления государственной политики в области обеспечения безопасности

**Умеет:** устанавливать причинно-следственные связи возникновения и воздействия опасностей при эксплуатации ГПМ

**Владеет:** навыками идентификации элементов системы «человек-машина-среда»

**ОК-8:** способностью работать самостоятельно;

**Знает:** закономерности влияния психологии личности на уровень безопасности, структуру обучения по вопросам обеспечения безопасности

**Умеет:** осуществлять поиск нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности, оценивать их статус

**Владеет:** навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды

**ОК-10:** способностью к познавательной деятельности;

**Знает:** закономерности развития опасностей в техносфере; патентные и нормативно-правовые базы данных

**Умеет:** осуществлять поиск нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности, оценивать их статус

**Владеет:** навыками идентификации элементов системы «человек-машина-среда»

**ОК-11:** способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

**Владеет:** методами оценки и определения масштабов действия опасностей

**ПК-1:** способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

**Знает:** международные правовые акты в области обеспечения безопасности; современные тенденции развития систем безопасности

**ПК-8:** способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей;

**Знает:** критерии и параметры безопасности техносферы

**Умеет:** обосновывать комплексы мероприятий по обеспечению безопасности

**Владеет:** основными способами защиты от опасностей

**ПК-10:** готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;

**Знает:** функции специалистов по обеспечению безопасности

**Владеет:** навыками работы с электронными информационными системами

**ПК-11:** способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;

**Умеет:** акцентировать внимание коллектива на целях и задачах обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере

**ПК-12:** готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

**Знает:** основные требования безопасности при эксплуатации ГПМ

**Умеет:** идентифицировать факторы риска на объектах экономики

**ПК-13:** способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

**Знает:** основные направления повышения устойчивости объектов экономики

**ПК-14:** способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;

**Умеет:** применять методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду

**ПК-15:** способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

**Знает:** основные средства измерений характеристик опасностей

**Умеет:** проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты

**ПК-16:** способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;

**Умеет:** определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

**ПК-17:** способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;

**Умеет:** определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

**ПК-19:** способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

**Знает:** основные проблемы техносферной безопасности