

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Мониторинг безопасности»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Менеджмент рисков техносферной безопасности и чрезвычайных ситуаций

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-2.1: Способен осуществлять контроль за соблюдением требований нормативных документов в области техносферной безопасности;
- ПК-2.2: Способен осуществлять мониторинг профессиональных рисков;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Мониторинг безопасности» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**1. Основы организации мониторинга и прогнозирования**

**факторов риска и уязвимости природно-техногенных объектов..** Принципы организации мониторинга безопасности на урбанизированных территориях. Научно-технический прогресс - как источник потенциальных опасностей. Источники опасности урбанизированных территорий, объекты и реципиенты риска, масштабы распространения факторов риска, уровни опасности..

**2. Виды регулярных наблюдений за факторами риска**

**природного и техногенного характера..** Системы мониторинга на территории РФ: мониторинг источников антропогенного воздействия, мониторинг радиационной обстановки, санитарно-гигиенический мониторинг, мониторинг трансграничных переносов загрязняющих веществ и др. Организации федерального уровня, координирующие деятельность в сфере экологического мониторинга и безопасности природопользования.

**3. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере и организации мониторинга.** Нормативно-правовые основы обеспечения экологической и производственной безопасности в РФ. Федеральные законы и правовые акты, регламентирующие организацию мониторинга и прогнозирование изменения состояния окружающей и производственной среды, в том числе и при ЧС. Осуществление контроля за соблюдением требований нормативных документов в области техносферной безопасности..

**4. Мониторинг безопасности труда.** Мониторинг социально-трудовой сферы. Социально-гигиенический мониторинг. Мониторинг состояния безопасности опасных производственных объектов. Мониторинг чрезвычайных ситуаций. Осуществление контроля за соблюдением требований нормативных документов по охране труда. Мониторинг профессиональных рисков, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Мониторинг реализации мероприятий, направленных на профилактику несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Мониторинг организации работ по охране труда..

**5. Мониторинг природных и техногенных факторов риска..** Виды и характеристики природных факторов риска

Характеристика факторов риска и последствий чрезвычайных ситуаций природного происхождения. Виды наблюдений за проявлением природных факторов риска, значимых для территориального планирования, проектирования и эксплуатации природно-техногенных комплексов и промышленных объектов..

**6. Радиационно-экологический мониторинг.** Характеристика радиационного воздействия. Особенности оценки радиационного риска. Количественные показатели радиационного риска. Основные источники радиационного риска естественного и техногенного происхождения. База

данных автоматизированного контроля радиационной обстановки на территории РФ. Радиационно-экологический мониторинг. Приборы радиационного контроля..

**7. Мониторинг воздействия аварийно-химически опасных веществ..** Характеристика АХОВ. Химическое загрязнение и характер воздействия загрязняющих веществ на организм человека. Риск возникновения аварийной ситуации на химическом предприятии. Основные принципы обеспечения химической безопасности. Мониторинг химически опасных объектов. Техническое оснащение. Организация наблюдений для выявления экологических ущербов аварий и чрезвычайных ситуаций..

**8. Мониторинг безопасности природно-техногенных комплексов, систем инженерной защиты и предупреждения аварий..** Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления. Система мониторинга полигонов захоронения бытовых и промышленных отходов в штатном режиме. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на полигонах. Контроль соответствия заявленной степени опасности отходов, поступающих на полигон. Мониторинг гидротехнических сооружений (плотин). Объекты мониторинга безопасности гидротехнических сооружений. Система мониторинга безопасности для накопителей промышленных отходов.

Мониторинг состояния водоподпорных гидротехнических сооружений (плотин). Требования к системе прогнозирования возможных последствий гидродинамических аварий на водоподпорных гидротехнических сооружениях. Мониторинг систем питьевого водоснабжения. Нормативная документы по обеспечению населения питьевой водой. Система мониторинга питьевой воды в штатном режиме. Оперативный мониторинг безопасности питьевой воды при авариях и ЧС..

Разработал:  
профессор  
кафедры БЖД

А.А. Мельберт

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина