

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Медико-биологические основы безопасности»

**по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность
(профиль «Защита окружающей среды»)**

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единицы (144 часа)

Предполагаемые семестры: 6

Форма контроля: экзамен

Целями освоения учебной дисциплины являются формирование у студентов представлений о причинно следственных связях и факторах между качеством среды обитания и здоровьем человека, о медико-биологических особенностях воздействия ОВПФ и возникновении профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний; соблюдении гигиенического нормирования, общих принципах профилактики и оказания неотложной медицинской помощи.

Задачами курса является вооружение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками для:

1. выявления причинно-следственных связей и факторов, порождающих экологически и производственно обусловленные, профессиональные заболевания;

2. предупреждения вышеперечисленных заболеваний на основе анализа, моделирования и прогнозирования неблагоприятных ситуаций в среде обитания человека;

3. реализации методов защиты работающих от экологически и производственно обусловленных заболеваний путем использования лечебно-профилактических мероприятий.

Учебная дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» входит в профессиональный цикл (базовая часть) и призвана интегрировать на общей методической основе в единый комплекс знания по защите людей от производственно обусловленных заболеваний путем снижения техногенных нагрузок со стороны среды обитания, а также использования лечебно-профилактических мероприятий.

Знания, полученные по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности», непосредственно используются при изучении дисциплин профессионального цикла:

- Экология городской среды;
- Экологическое нормирование.

Краткое содержание дисциплины:

- Основы физиологии человека;
- Основы промышленной токсикологии;
- Медико-биологическое и патогенетическое воздействие на организм человека факторов окружающей среды;
- Особенности воздействия вредных производственных факторов на отдельные категории работающих;
- Медико-биологические основы гигиены труда работника и работодателя;
- Оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим на производстве.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1: компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура)

Знает: медико-биологические показатели основных физиологических систем организма человека;

Умеет: прогнозировать анатомо-физиологические и медико-биологические последствия воздействия на человека опасных и вредных производственных факторов;

Владеет: методами определения функционального состояния человека.

ОК-9: способностью принимать решения в пределах своих полномочий

Знает: нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок оказания неотложной первой медицинской помощи пострадавшим на производстве;

Умеет:

Владеет: методами оказания неотложной первой медицинской помощи пострадавшим на производстве.

ОК-15: способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности

Умеет: реализовывать методы защиты работающих от экологически и производственно-обусловленных заболеваний.

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

Знает: приоритетные здоровьесберегающие направления обеспечения безопасности человека в техносфере

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

Знает: правила оказания неотложной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и ее правовые аспекты;

Умеет: организовать работающих к согласованным действиям по оказанию неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

Владеет: алгоритмами оказания неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

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.

Знает: анатомо-физиологические и медико-биологические последствия воздействия на человека токсических вредных веществ, энергетического и комбинированного воздействия вредных производственных факторов;

Умеет: оценивать тяжесть воздействия на человека токсических вредных веществ, энергетического и комбинированного воздействия вредных производственных факторов;