

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.08.2021 17:54:47  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## Аннотация

учебной дисциплины Б1.Б.21 Медико-биологические основы безопасности  
направления подготовки бакалавров 20.03.01 Техносферная безопасность  
Цели изучения курса: формирование знаний студентов о механизмах медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания, о последствиях воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов, о принципах их санитарно-гигиенического нормирования.

**Задачи курса:** сформировать современные представления о травмоопасных и вредных факторах среды обитания; обобщить полученные знания о воздействии на организм человека физических, химических, психофизиологических и биологических факторов; ознакомить студентов с санитарно-гигиенической регламентацией и стратегическим направлением предупреждения профессиональных и других заболеваний; привить навыки применения приобретенных знаний для предупреждения профессиональных и иных заболеваний.

### Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

Взаимосвязь человека с окружающей средой.

Общие принципы работы сенсорных систем.

Адаптация человека к условиям окружающей среды.

Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды.

Физиологические основы трудовой деятельности.

Производственная среда как источник формирования опасностей.

Комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.

Медико-биологические особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.

Профилактическая токсикология.

Учебная дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» входит в перечень в перечень базовых дисциплин ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);

способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

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 (ПК-16).

### В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**знать:** как организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о соблюдении норм здорового образа жизни; основные принципы здорового образа жизни и рационального питания; основные принципы здорового образа жизни и рационального питания; как организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о соблюдении норм здорового образа жизни; основные цели и задачи обеспечения техносферной безопасности; принципы управления безопасностью жизнедеятельности на уровне предприятия, региона и государства; основные международные соглашения, регулирующие экологическую и производственную безопасность, характер международного сотрудничества в области экологической и производственной безопасности; механизмы воздействия опасностей производства на человека; характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания; специфику механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного воздействия вредных факторов.

**уметь:** применять средства физической культуры для соблюдения здорового образа жизни; применять знания о здоровом образе жизни и физиологии человека к соблюдению освоенных норм; поддерживать активную физическую форму; эффективно использовать средства и методы физического воспитания для соблюдения здорового образа жизни; грамотно и целенаправленно излагать суть правил техносферной безопасности; использовать доступную техническую и технологическую терминологию для пропаганды целей и задач промышленной, экологической безопасности и охраны труда на объектах экономики; анализировать механизмы воздействия опасностей на человека; определять характер взаимодействия организма человека с опасностями

среды обитания; определять токсические действия вредных веществ, энергетическое воздействие и комбинированное воздействие вредных факторов на человека; дать оценку степени поражения человека при воздействии на него различных опасных и вредных факторов производственной среды.

**владеть:** способностью использовать индивидуальные средства для развития своих физических качеств; способностью подбирать индивидуальные средства и методы для развития своих физических качеств; имеет многообразный двигательный опыт и владеет навыками его использования в организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; приемами самоконтроля, самооценки и саморегуляции; основами ведения дискуссии и выделения ключевых моментов в вопросах обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; способностью пропагандировать соблюдение требований промышленной, экологической безопасности и охраны труда на объектах экономики, используя доступную техническую и технологическую терминологию; способность контролировать выполнение требований обеспечения безопасности человека в техносфере; навыками анализа механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания; определения специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного воздействия вредных факторов.

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» изучается посредством лекций, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: экзамен.**

Разработчик  
канд. социол. наук, доцент

И.о. заведующего кафедрой

