

программа подготовки "бакалавр"

Цель освоения дисциплины - формирование знаний о механизмах медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания, о последствиях воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов, о принципах их санитарно-гигиенического нормирования.

- 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 обучающихся с санитарно-гигиенической регламентацией и стратегическим направлением предупреждения профессиональных и других заболеваний;

- привить навыки применения приобретенных знаний для предупреждения профессиональных и иных заболеваний.

Раздел дисциплины
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.
Промежуточная аттестация

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) ОП. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами обязательной части Блока 1. «Экология», «Концепции современного естествознания», «Безопасность жизнедеятельности», «Экология человека». Дисциплинами из части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. «Урбоэкология», «Физиология человека» и дисциплиной по выбору «Социальная экология».

ОПК-2: Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

ОПК-2.1 Выбирает методы и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды согласно требованиям в области обеспечения



безопасности, в том числе в области минимизации вторичного негативного воздействия		
методы и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, отвечающие требованиям в области обеспечения безопасности	использовать в профессиональной деятельности методическую основу обеспечения безопасности человека и окружающей среды на основе риск-ориентированного мышления	навыком подбора и применения методов и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, согласно требованиям в области обеспечения безопасности, в том числе в области минимизации вторичного негативного воздействия
ОПК-2: Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления		
ОПК-2.2 Оценивает эффективность методов и/или средств обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды на соответствие допустимым уровням риска		
нормативную правовую документацию, методики оценки безопасности окружающей среды	оценивать эффективность методов и/или средств обеспечения безопасности человека и окружающей среды на основе риск-ориентированного мышления	навыком подбора и применения методов и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, обеспечивающих риски на уровне допустимых значений
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах		
принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения		
методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов		
правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.

Дисциплина "Медико-биологические основы безопасности" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:

Подписано простой ЭП 12.06.2026

Киздермишова Сулиет Халидовна

Зав. кафедрой:

Подписано простой ЭП 10.07.2026

Сухоруких Юрий Иванович

Зав. выпускающей кафедрой:

Подписано простой ЭП 10.07.2026

Сухоруких Юрий Иванович



