

Министерство образования и науки Российской Федерации

Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

**И.Ю. ГРИВАНОВ
О.В. ГРИВАНОВА
С.М. ГРИВАНОВА**

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-практическое пособие

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2010

ББК 68.9

Г 82

Рецензенты: Н.Г. Шкабарня, д-р техн. наук, профессор
кафедры геофизики и геоэкологии ДВГТУ;
Б.Е. Ламаш, д-р физ.-мат. наук, профессор,
зав. кафедрой метеорологии, климатологии
и охраны атмосферы ДВГУ

Гриванов, И.Ю., Гриванова, О.В., Гриванова, С.М.
Г 82 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ [Текст]:
учебно-практическое пособие. – Владивосток: Изд-во
ВГУЭС, 2010. – 92 с.

В пособии к каждому практическому занятию даны теоретические материалы по теме, вопросы для самоконтроля. Учебные задания содержат адаптированные для студентов теоретические материалы и методики расчетных заданий.

Для студентов ВГУЭС, изучающих курсы «Экология» и «Безопасность жизнедеятельности».

ББК 68.9

Печатается по решению РИСО ВГУЭС.

© Издательство Владивостокского
государственного университета
экономики и сервиса, 2010

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является федеральной компонентой общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин различных специальностей.

Цель практических занятий, проводимых по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», – углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения материала.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» позволяет корректно подходить к созданию безопасных условий труда на производстве, которые гарантируют сохранение здоровья работающих, создают предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности и исключают воздействие неблагоприятных производственных факторов на организм работающих и его потомство, позволяют снизить воздействие на окружающую среду выбросами вредных веществ, имеющих место в производственных помещениях.

Анализ общественной практической деятельности, включающей многообразные формы человеческой активности, приводит к индуктивному умозаключению о потенциальной опасности любой трудовой деятельности. Потенциальность опасности заключается в скрытом, неявном характере проявления неблагоприятных производственных факторов при определенных, нередко трудно предсказуемых, условиях. Суть опасности заключается в том, что возможно такое воздействие на человека, которое приводит к травмам, заболеваниям, ухудшению самочувствия и другим нежелательным последствиям. Опасность – следствие действия некоторых факторов на человека. При несоответствии производственных факторов, воздействующих на человека, нормативным санитарно-гигиеническим требованиям появляется феномен опасности. Неоднородность систем «человек – среда» – объективная основа опасности. Материальными носителями опасных и вредных производственных факторов являются объекты, формирующие трудовой процесс и входящие в него: предметы труда, средства труда (машины, станки, инструменты, сооружения, здания, земля, дороги, энергия и т.п.); продукты труда; технология, операции, действия; природно-климатическая среда (грозы, наводнения, солнечная активность, чрезвычайные ситуации и т.д.); флора, фауна; люди.

Актуальность данной дисциплины обусловлена тем, что при анализе физиологии труда, особенностей психологического состояния в чрезвычайных ситуациях и выявлении опасностей необходимо выполнять детальную композицию происходящего процесса, что позволит определить вредные и опасные факторы, возникающие в чрезвычайных ситуациях.

Безопасность жизнедеятельности человека направлена на изучение влияния производственных факторов на здоровье человека, его работоспособность и установление таких нормативных параметров производственных факторов, которые способствуют созданию оптимальных и допустимых условий труда на производстве и позволяют снизить воздействие на окружающую среду, т.е. обеспечить экологическую безопасность.

Безопасность жизнедеятельности человека широко использует методы «материнских наук» – химии, физики, математики, демографии, биологии, гигиены, эпидемиологии и пр. Объединенные с помощью системного подхода в оригинальную совокупность, они образуют методическую базу экологической безопасности жизнедеятельности.

Практические занятия расширяют фактическую базу знаний о производственных проблемах и путях их решения, способствуют развитию умений устанавливать причинно-следственные связи, помогают самостоятельно сформулировать выводы на основе фактов, проанализировать воздействие на окружающую среду в результате производственной деятельности.

Практические занятия позволяют также контролировать усвоение обучаемыми студентами учебного материала.

Студенты проходят лекционный курс – 34 часа аудиторных, 17 часов практических занятий, 51 час – самостоятельная работа.

В результате изучения дисциплины студенты приобретают компетенции в следующих областях:

- принципы создания безопасных условий труда;
- принципы нормирования вредных производственных факторов;
- как устанавливаются классы условий труда по гигиеническим производственным факторам и по травмобезопасности;
- обеспечение пожаробезопасности и электробезопасности на предприятиях;
- ответственность за нарушение условий труда;
- какие вредные вещества имеют место в воздухе рабочей зоны
- принципы нормирования выбросов вредных веществ в атмосферный воздух
- разработка мероприятий по созданию безопасных условий труда, исключая возникновение вредных и опасных производственных факторов в производственных условиях;
- методика инженерных решений по соблюдению нормативных требований производственных факторов;
- методика расчета приземной концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы.
- возможности современных методов обеспечения безопасных условий труда и владеть ими на уровне, необходимом для решения задач,