МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Л. В. Мисун, Ал-й Л. Мисун, Ал-р Л. Мисун

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРАКТИКУМ

Рекомендовано Учебно-методическим объединением по аграрному техническому образованию в качестве учебно-методического пособия для студентов учреждений высшего образования по специальности 7-06-1021-01 «Охрана труда и эргономика»

Минск БГАТУ 2025 УДК 614.8(07) ББК 65.246я7 М65

Авторы:

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры управления охраной труда Л. В. Мисун, кандидат технических наук, доцент кафедры управления охраной труда Ал-й Л. Мисун, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры технологий и организации технического сервиса Ал-р Л. Мисун

Рецензенты:

кафедра безопасности жизнедеятельности УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (кандидат технических наук, заведующий кафедрой М. В. Цайц); кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности УО «Белорусский государственный технологический университет» М. В. Балакир

Мисун, Л. В.

M65

Техносферная безопасность. Практикум : учебно-методическое пособие / Л. В. Мисун, Ал-й Л. Мисун, Ал-р Л. Мисун. – Минск : БГАТУ, 2025.-140 с.

ISBN 978-985-25-0281-8.

Практикум содержит учебно-методические материалы для проведения практических занятий по дисциплине «Техносферная безопасность».

Для магистрантов, обучающихся по специальности «Охрана труда и эргономика», преподавателей учреждений высшего образования и дополнительного образования взрослых.

УДК 614.8(07) ББК 65.246я7

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Практическая работа № 1	
ОЦЕНКА ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ	
ТЕХНИЧЕСКОГО СРЕДСТВА К БЕЗОПАСНОМУ	
ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	
В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЯЮЩЕГОСЯ ПАРАМЕТРА	
СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ	6
Практическая работа № 2	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПАСНОСТИ ИСТОЧНИКА	
ВЫБРОСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ	
СРЕДЫ	31
Практическая работа № 3	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ	
ПРЕДПРИЯТИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАССЫ	
И ВИДОВОГО СОСТАВА ВЫБРАСЫВАЕМЫХ	
В АТМОСФЕРУ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	49
Практическая работа № 4	
ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ АТМОСФЕРООХРАННОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	58
Практическая работа № 5	
РАЗРАБОТКА ИНСТРУКЦИИ ПО ОБРАЩЕНИЮ	
С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА.	
ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО УЧЕТУ ОТХОДОВ	
НА ПРЕДПРИЯТИИ	67
Практическая работа № 6	
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОТБОР: АЛГОРИТМ	
ПРОВЕДЕНИЯ	81
Практическая работа № 7	
ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ	
СРЕДСТВ И УСТРОЙСТВ ДЛЯ	
ПОВЫШЕНИЯ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ	91

Практическая работа № 8	
ВАЩИТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ	
СНИЖЕНИЯ ТРАВМИРОВАНИЯ РАБОТНИКА	
КАРДАННЫМ ВАЛОМ	108
Практическая работа № 9	
МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ	
ГРЯЗЕСБОРНИКА И ОТСЛОЙНИКА ПОСТА	
НАРУЖНОЙ МОЙКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ	
ГЕХНИКИ	121

Учебное издание

Мисун Леонид Владимирович, Мисун Алексей Леонидович, Мисун Александр Леонидович

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРАКТИКУМ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск В. Г. Андруш Редактор Г. В. Анисимова Корректор Г. В. Анисимова Компьютерная верстка Д. А. Пекарского Дизайн обложки Д. О. Михеевой

Подписано в печать 10.04.2025. Формат $60\times84^{-1}/_{16}$. Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 8,13. Уч.-изд. л. 6,36. Тираж 99 экз. Заказ 177.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/359 от 09.06.2014. № 2/151 от 11.06.2014. Пр-т Независимости, 99–1, 220012, Минск.