МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки (специальность): **38.05.01 Экономическая безопасность**
Направленность (профиль): **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**
Курс: **4**
Семестр: **7, 8**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	2	4	часов
2	Практические занятия	2	4	6	часов
3	Всего аудиторных занятий	4	6	10	часов
4	Из них в интерактивной форме	2	2	4	часов
5	Самостоятельная работа	68	57	125	часов
6	Всего (без экзамена)	72	63	135	часов
7	Подготовка и сдача экзамена		9	9	часов
8	Общая трудоемкость	72	72	144	часов
		4.0		4.0	З.Е

Контрольные работы: 8 семестр - 1
Экзамен: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19566

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 49 от « 3 » 3 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного 16 января 2017 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. РЭТЭМ _____ Н. Н. Несмелова

Заведующий обеспечивающей каф.
РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.
КИБЭВС _____ А. А. Шелупанов

Эксперт:

профессор кафедра РЭТЭМ _____ Г. В. Смирнов

Согласована на портале № 19566

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

формирование способности проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния

1.2. Задачи дисциплины

– формирование у студентов понимания проблем безопасности в техносфере

– развитие способности проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях,

– освоение методов эмоциональной и когнитивной регуляции, а также способов их применения для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния

– формирование готовности пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, оказывать первую помощь пострадавшим

– обучение приемам рационализации жизнедеятельности, ориентированным на обеспечение устойчивого функционирования экономики и выживания населения в условиях чрезвычайной ситуации

– формирование способностей для идентификации опасности и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности

– изучение основ правового регулирования техносферной безопасности и нормативных документов в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности

– формирование способности выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.12) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: История, Конфликтология, Основы управленческой деятельности, Правоведение, Психология, Философия.

Последующими дисциплинами являются: Криминалистика, Оценка рисков.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-6 способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту; приемы оказания первой помощи, мероприятия по охране труда и технике безопасности; основы правового регулирования техносферной безопасности и нормативные документы в сфере

Согласована на портале № 19566

обеспечения безопасности жизнедеятельности; способы повышения психологической устойчивости в сложных и экстремальных условиях, методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния; способы выполнения профессиональных задач в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач

– **уметь** осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; применять приемы оказания первой помощи; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния; выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач

– **владеть** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью применять приемы оказания первой помощи; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния; способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		7 семестр	8 семестр
Аудиторные занятия (всего)	10	4	6
Лекции	4	2	2
Практические занятия	6	2	4
Из них в интерактивной форме	4	2	2
Самостоятельная работа (всего)	125	68	57
Выполнение домашних заданий	16	16	
Проработка лекционного материала	10	6	4
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	52	24	28
Написание рефератов	37	20	17
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	2	4

Согласована на портале № 19566

Выполнение контрольных работ	4		4
Всего (без экзамена)	135	72	63
Подготовка и сдача экзамена	9		9
Общая трудоемкость ч	144	72	72
Зачетные Единицы	4.0	4.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр					
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	1	2	12	15	ОК-6
2 Безопасность труда	0	0	28	28	ОК-6
3 ЧС природного, техногенного и социального характера	1	0	28	29	ОК-6
Итого за семестр	2	2	68	72	
8 семестр					
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	1	2	13	16	ОК-6
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	1	0	7	8	ОК-6
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	0	0	18	18	ОК-6
7 Психология экстремальных ситуаций	0	2	19	21	ОК-6
Итого за семестр	2	4	57	63	
Итого	4	6	125	135	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции

Согласована на портале № 19566

7 семестр			
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности как наука и сфера практической деятельности.	1	ОК-6
	Итого	1	
3 ЧС природного, техногенного и социального характера	Основные сведения о чрезвычайных ситуациях. Классификация ЧС. Стадии развития ЧС. Поражающие факторы, их воздействие на человека и объекты экономики, средства и способы защиты.	1	ОК-6
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
8 семестр			
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Планирование защитных мероприятий. Способы защиты. Оповещение населения.	1	ОК-6
	Итого	1	
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	Обеспечение устойчивой работы предприятий в условиях ЧС. Защита персонала предприятий и населения в условиях ЧС.	1	ОК-6
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
Итого		4	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин						
	1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины							
1 История	+	+	+	+	+	+	+
2 Конфликтология	+	+	+	+	+	+	+
3 Основы управленческой деятельности	+	+	+	+	+	+	+
4 Правоведение		+		+	+	+	
5 Психология	+	+	+	+	+	+	+
6 Философия	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины							
1 Криминалистика	+	+	+	+	+	+	+
2 Оценка рисков	+	+	+	+	+	+	+

Согласована на портале № 19566

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОК-6	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест, Реферат, Отчет по практическому занятию

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные лекции	Интерактивные практические занятия	Всего
7 семестр			
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением	2		2
Итого за семестр:	2	0	2
8 семестр			
Решение ситуационных задач		2	2
Итого за семестр:	0	2	2
Итого	2	2	4

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			

Согласована на портале № 19566

4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Оценка и повышение устойчивости объектов экономики в условиях ЧС	2	ОК-6
	Итого	2	
7 Психология экстремальных ситуаций	Диагностика психологической устойчивости и состояния стресса. Методы оказания экстренной психологической помощи. Оптимизация деятельности и функционального состояния в сложных и экстремальных условиях.	2	ОК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
7 семестр			
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Расчет риска поражения человека в опасной ситуации	2	ОК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		2	
Итого		6	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-6	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	12		
2 Безопасность труда	Написание рефератов	10	ОК-6	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Реферат, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	2		
	Выполнение домашних заданий	8		
	Итого	28		

Согласована на портале № 19566

3 ЧС природного, техногенного и социального характера	Написание рефератов	10	ОК-6	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Реферат, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	2		
	Выполнение домашних заданий	8		
	Итого	28		
Итого за семестр		68		
8 семестр				
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Выполнение контрольных работ	4	ОК-6	Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	13		
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6	ОК-6	Конспект самоподготовки, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	7		
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	Написание рефератов	9	ОК-6	Конспект самоподготовки, Реферат, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	18		
7 Психология экстремальных ситуаций	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-6	Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Реферат, Тест
	Написание рефератов	8		
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	19		

Согласована на портале № 19566

Итого за семестр		57		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		134		

9.1. Темы контрольных работ

1. Определение допустимого времени пребывания людей в зоне поражения

9.2. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

1. Психология экстремальных ситуаций
2. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
3. Защита человека и среды обитания в условиях ЧС

9.3. Темы рефератов

1. Опасные и вредные производственные факторы, их влияние на состояние работников.
2. Методы саморегуляции эмоциональной и когнитивной сферы человека.
3. Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС
4. Виды чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера

9.4. Темы для самостоятельного изучения теоретической части курса

1. Использование защитных сооружений, применение средств индивидуальной защиты. Другие способы защиты. Критерии принятия решений для эвакуации и отселения людей.

2. Психологические аспекты безопасности. Влияние экстремальных ситуаций на человека. Теория стресса. Стрессоустойчивость и особенности поведения человека в условиях ЧС. Психологическая помощь при стрессе. Влияние индивидуальных и личностных особенностей человека на возникновение и развитие стресса. Опасные качества характера и виктимное поведение.

3. Разработка плана ликвидации последствий ЧС. Обучение персонала и населения действиям в условиях ЧС. Медицинские и психологические аспекты ЧС.

4. Техногенные и природные ЧС. Факторы, определяющие устойчивость объектов, пути и способы повышения устойчивости. Прогнозирование зон поражающих факторов особо опасных объектов. ЧС социального характера. Военные действия, терроризм, криминальные опасности. Способы снижения индивидуальных рисков, меры защиты населения.

5. Трудовая деятельность человека. Условия труда и факторы рабочей среды. Нормирование и контроль факторов рабочей среды. Охрана труда и социальная защита работников. Несчастные случаи на производстве: расследование и профилактика. Проектирование условий труда.

6. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Правовые основы защиты населения и территорий при ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и задачи РСЧС. Организация управления в условиях ЧС. Цели управления при ЧС. Предотвращение причин возникновения ЧС. Международное сотрудничество по проблемам безопасности и защиты от аварий и катастроф.

7. Понятие опасности. Риск, виды риска, управление рисками. Загрязнение окружающей среды. Экологический риск. Экологическая безопасность производства.

9.5. Темы домашних заданий

1. Прогнозирование последствий аварий на объектах с сильнодействующими ядовитыми веществами

2. Оценка и нормирование характеристик факторов воздушной среды

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с.

Согласована на портале № 19566

[Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1909, дата обращения: 10.05.2017.

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] : Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 696 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/70508 [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/book/70508

12.2. Дополнительная литература

1. Акимов В.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2006. - 591 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Шереметьева У. М. - 2012. 38 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2129, дата обращения: 10.05.2017.
2. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы студентов / Екимова И. А., Тихонова М. В., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Туев В. И. - 2012. 151 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1829, дата обращения: 10.05.2017.
3. Психологические аспекты безопасности: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям и самостоятельной работе / Несмелова Н. Н. - 2016. 52 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6311, дата обращения: 10.05.2017.
4. Психологические особенности поведения в стрессовой ситуации: Методические указания по семинарам / Гумерова Р. В. - 2012. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1560, дата обращения: 10.05.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. https://yandex.ru/ - поисковая система Яндекс
2. http://www.gost.ru – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)
3. http://www.twirpx.com – библиотека электронных ресурсов
4. http://www.ohranatruda.ru − информационный портал «Охрана труда в России»
5. http://vitaportal.ru – сайт «Здоровье и медицина»
6. http://www.znakcomplect.ru – сайт по охране труда
7. http://www.kornienko-ev.ru − информационный сайт по безопасности жизнедеятельности
8. http://reanimmed.ru – информационный сайт по неотложной медицинской помощи при заболеваниях, несчастных случаях и травмах

Согласована на портале № 19566

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Ленина пр-кт, д. 40, 3 этаж, ауд. 314. Состав оборудования: Учебная мебель: компьютерный стол-17шт, учебный стол- 9, стулья-37 шт.; доска магнитно-маркерная -1шт.; компьютеры класса не ниже Intel Pentium G2020 -18 шт.; телевизор Samsung-1шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Office 2007; Mathcad 13.1. Компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, 2 этаж, ауд. 233. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 5 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Согласована на портале № 19566

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 19566

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Безопасность жизнедеятельности

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки (специальность): **38.05.01 Экономическая безопасность**
Направленность (профиль): **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**
Курс: **4**
Семестр: **7, 8**

Учебный план набора 2013 года

Разработчик:
- доцент каф. РЭТЭМ Н. Н. Несмелова

Экзамен: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19566

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОК-6	способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния	Должен знать научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту; приемы оказания первой помощи, мероприятия по охране труда и технике безопасности; основы правового регулирования техносферной безопасности и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способы повышения психологической устойчивости в сложных и экстремальных условиях, методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния; способы выполнения профессиональных задач в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач; Должен уметь осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от

Согласована на портале № 19566

		возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; применять приемы оказания первой помощи; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния; выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач; Должен владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью применять приемы оказания первой помощи; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния; способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах

Согласована на портале № 19566

приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-6

ОК-6: способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основ-	осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; применять приемы оказания первой помощи, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения	понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью применять приемы оказания первой помощи, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и

Согласована на портале № 19566

	ные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту; приемы оказания первой помощи, мероприятия по охране труда и технике безопасности; основы правового регулирования техносферной безопасности и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности ;жизнедеятельности; способы повышения психологической устойчивости в сложных и экстремальных условиях, методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния	безопасности жизнедеятельности; проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния	нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния
Виды занятий	• Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Интерактивные практические занятия;	• Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Интерактивные практические занятия;	• Самостоятельная работа; • Интерактивные практические занятия;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Тест; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Экзамен;	• Контрольная работа; • Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Тест; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Экзамен;	• Домашнее задание; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях;	• осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природ-	• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и тех-

Согласована на портале № 19566

	основные требования законодательства в области охраны труда, нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту; приемы оказания первой помощи, мероприятия по охране труда и технике безопасности; основы правового регулирования техносферной безопасности и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способы повышения психологической устойчивости в сложных и экстремальных условиях, методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;	ного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;	нологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;
Хорошо (базовый уровень)	• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, основные методы защиты производственного персонала и населения	• осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персо-	• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных

Согласована на портале № 19566

	от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту; приемы оказания первой помощи, способы повышения психологической устойчивости в сложных и экстремальных условиях, методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния ;	нала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций; проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;	ситуаций; способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• способы повышения психологической устойчивости в сложных и экстремальных условиях, методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;	• проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;	• способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, использовать методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Вопросы на самоподготовку

– Разработка плана ликвидации последствий ЧС. Обучение персонала и населения действиям в условиях ЧС. Медицинские и психологические аспекты ЧС.

– Использование защитных сооружений, применение средств индивидуальной защиты. Другие способы защиты. Критерии принятия решений для эвакуации и отселения людей.

– Психологические аспекты безопасности. Влияние экстремальных ситуаций на человека. Теория стресса. Стрессоустойчивость и особенности поведения человека в условиях ЧС. Психологическая помощь при стрессе. Влияние индивидуальных и личностных особенностей человека на возникновение и развитие стресса. Опасные качества характера и виктимное поведение.

– Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Правовые основы защиты населения и территорий при ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и задачи РСЧС. Организация управления в условиях ЧС. Цели управления при ЧС. Предотвращение причин возникновения ЧС. Международное сотрудничество по проблемам безопасности и защиты от аварий и катастроф.

– Техногенные и природные ЧС. Факторы, определяющие устойчивость объектов, пути и способы повышения устойчивости. Прогнозирование зон поражающих факторов особо опасных объектов. ЧС социального характера. Военные действия, терроризм, криминальные опасности. Способы снижения индивидуальных рисков, меры защиты населения.

Согласована на портале № 19566

– Трудовая деятельность человека. Условия труда и факторы рабочей среды. Нормирование и контроль факторов рабочей среды. Охрана труда и социальная защита работников. Несчастные случаи на производстве: расследование и профилактика. Проектирование условий труда.

– Понятие опасности. Риск, виды риска, управление рисками. Загрязнение окружающей среды. Экологический риск. Экологическая безопасность производства.

3.2 Тестовые задания

– Производственные аварии и катастрофы относятся к:

– А) ЧС техногенного характера; Б) ЧС экологического характера; В) ЧС природного характера; Г) стихийным бедствиям

– Чем характеризуется взрыв?

– А) большой скоростью химического превращения; Б) большим количеством газообразных продуктов; В) резким повышением температуры; Г) сильным звуковым эффектом.

3.3 Темы рефератов

– Методы саморегуляции эмоциональной и когнитивной сферы человека.
– Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС
– Виды чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера
– Опасные и вредные производственные факторы, их влияние на состояние работников.

3.4 Темы домашних заданий

– Прогнозирование последствий аварий на объектах с сильнодействующими ядовитыми веществами
– Оценка и нормирование характеристик факторов воздушной среды

3.5 Темы опросов на занятиях

– Защита человека и среды обитания в условиях ЧС
– Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

3.6 Темы контрольных работ

– Определение допустимого времени пребывания людей в зоне поражения

3.7 Экзаменационные вопросы

– Классификация чрезвычайных ситуаций. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Стадии ЧС. Действия служб МЧС, персонала предприятий и населения в условиях ЧС.

3.8 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

– Защита человека и среды обитания в условиях ЧС
– Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
– Психология экстремальных ситуаций

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1909, свободный.

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] : Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 696 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/70508 [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/book/70508

4.2. Дополнительная литература

1. Акимов В.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа,

Согласована на портале № 19566

2006. - 591 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Шереметьева У. М. - 2012. 38 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2129, свободный.
2. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы студентов / Екимова И. А., Тихонова М. В., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Туев В. И. - 2012. 151 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1829, свободный.
3. Психологические аспекты безопасности: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям и самостоятельной работе / Несмелова Н. Н. - 2016. 52 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6311, свободный.
4. Психологические особенности поведения в стрессовой ситуации: Методические указания по семинарам / Гумерова Р. В. - 2012. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1560, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. https://yandex.ru/ - поисковая система Яндекс
2. http://www.gost.ru – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)
3. http://www.twirpx.com – библиотека электронных ресурсов
4. http://www.ohranatruda.ru − информационный портал «Охрана труда в России»
5. http://vitaportal.ru – сайт «Здоровье и медицина»
6. http://www.znakcomplect.ru – сайт по охране труда
7. http://www.kornienko-ev.ru − информационный сайт по безопасности жизнедеятельности
8. http://reanimmed.ru – информационный сайт по неотложной медицинской помощи при заболеваниях, несчастных случаях и травмах

Согласована на портале № 19566