

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности
/Шахов А.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.21 Управление техносферной безопасностью

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Защита в чрезвычайных ситуациях

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная

Институт: физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

Кафедра: безопасности жизнедеятельности и основ медицинских знаний

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	3	3	
Семестр/триместр	5,6	8,9	

Лекции	32	12	
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	32	12	
Консультации	2	2	
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен-0,3 КП-0,5	Экзамен-0,3 КП-0,5	
Контроль	36	9	
Иные формы работы	1	1	
Самостоятельная работа	76,2	143,2	

Всего часов: 180

Трудоемкость: 5 зачетных единиц

Разработчик(и) рабочей программы:

кандидат технических наук Поляков Р.Ю.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование навыков принятия решений по управлению рисками, организовывать управление техносферной безопасностью на предприятии.

Задачи изучения дисциплины

- умение пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам техносферной безопасности;
- применение в работе системы стандартов безопасности труда;
- организация управления, надзора и контроля в области техносферной безопасности;
- применение экономического механизма управления техносферной безопасностью.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках базовой части блока Б1. Дисциплины (модули)

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-14	Знать: – нормы профессиональной деятельности; – особенности психологии профессиональной и социальной деятельности; – приемы и методы организации профессиональной и социальной деятельности.	Знает: – основные принципы обеспечения и управления техносферной безопасностью; – порядок управления охраной природной среды, труда и обеспечения безопасности в ЧС на государственном, местном уровне и уровне конкретного предприятия (в том числе виды и формы конкретных работ).
	Уметь: – применять организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; – обоснованно выбирать современные технологии принятия решений (в том числе в условиях повышенного риска) – организовывать процесс принятия управленческих решений и аудит его эффективности.	Умеет: – подбирать необходимую нормативную документацию для оценки состояния, окружающей природной и (или) производственной среды; – при менять полученные знания в практической деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
	Владеть: – навыками применения на практике приемов и методов организации профессиональной и социальной	Владеет: – навыками работы с правовой, организационно методической и нормативно-технической

	деятельности; – приемами самоорганизации и рефлексии в принятии организационно-управленческих решений в сфере профессиональной деятельности; – навыками принятия организационно-управленческих решений.	документацией федерального, отраслевого и местного уровней, в т.ч. основными федеральными законами в части техносферной безопасности, системой государственных стандартов по безопасности труда (ССБТ), охране природы, безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС), а также отраслевыми стандартами, в т.ч. сводами правил и строительными нормами и правилами (СП, СНиП), Санитарными правилами и нормами (СанПиН), гигиеническими нормативами (ГН) и санитарными правилами (СН).
ОПК-5	Знать: – особенности работы в коллективе; – современные способы и средства коммуникации.	Знает: – требования и содержание основных законодательных актов, организационно-методической и нормативно-технической документации федерального, отраслевого и местного уровней; – основы международного сотрудничества в области техносферной безопасности.
	Уметь: – работать в коллективе; – находить общие цели и вносить вклад в общее дело; – добиваться успеха в процессе коммуникации.	Умеет: – давать правовое обоснование мероприятий по обеспечению безопасности; организовывать работу по обеспечению безопасности (охране среды, труда, безопасности в ЧС) в подразделении.
	Владеть: – навыками совместной деятельности в группе; – навыками организации конструктивного межличностного коммуникативного общения; – навыками установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающего успешную работу в коллективе.	Владеет: – нормативно-правовой базой для обеспечения безопасности человека и природы, методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			ИФР	Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ		
1.	Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью	5,1	1,3	1,3			2,5
2.	Тема 1. Основные понятия и определения. Структура системы обеспечения техносферной безопасности	5,1	1,3	1,3			2,5
3.	Раздел 2. Управление охраной труда и промышленной безопасностью	40,8	10,4	10,4			20
4.	Тема 2. Международный опыт в области управления безопасностью труда	5,1	1,3	1,3			2,5
5.	Тема 3. Государственное управление охраной труда	5,1	1,3	1,3			2,5
6.	Тема 4. Общественный контроль за охраной труда	5,1	1,3	1,3			2,5
7.	Тема 5. Законодательная и нормативная правовой базы охраны труда	5,1	1,3	1,3			2,5
8.	Тема 6. Система управления охраной труда в организации	5,1	1,3	1,3			2,5
9.	Тема 7. Организация работы службы охраны труда	5,1	1,3	1,3			2,5
10.	Тема 8. Управление промышленной безопасностью	5,1	1,3	1,3			2,5
11.	Тема 9. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны труда и промышленной безопасности	5,1	1,3	1,3			2,5
12.	Раздел 3. Управление экологической безопасностью	26,1	6,3	6,3			13,5
13.	Тема 10. Основные понятия и определения	5,1	1,3	1,3			2,5

	управления экологической безопасностью						
14.	Тема 11. Государственное управление в области охраны окружающей среды	5,1	1,3	1,3			2,5
15.	Тема 12. Управление охраной окружающей среды на региональном и локальном уровнях.	5,1	1,3	1,3			2,5
16.	Тема 13. Ответственность за экологические правонарушения	5,1	1,3	1,3			2,5
17.	Тема 14. Экологический аудит	5,7	1,1	1,1			3,5
18.	<i>Итого за 5 семестр</i>	<i>72</i>	<i>18</i>	<i>18</i>			<i>36</i>
19.	Раздел 4. Управление Единой государственной системой предупреждения и ликвидации ЧС	9,9	4,2	4,2			1,5
20.	Тема 15. Основные понятия и определения. Структура РСЧС.	3,3	1,4	1,4			0,5
21.	Тема 16. Управление РСЧС.	3,3	1,4	1,4			0,5
22.	Тема 17. Планы локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Принципы защиты населения и территорий от ЧС	3,3	1,4	1,4			0,5
23.	Раздел 5. Организация пожарной безопасности	13,2	5,6	5,6			2
24.	Тема 18. Основные понятия и определения. Управление в области пожарной безопасности	3,3	1,4	1,4			0,5
25.	Тема 19. Пожарная профилактика. Организационные мероприятия по обеспечению противопожарного режима в организации	3,3	1,4	1,4			0,5
26.	Тема 20. Система предотвращения пожаров.	3,3	1,4	1,4			0,5

27.	Тема 21. Система противопожарной защиты.	3,3	1,4	1,4			0,5
28.	Раздел 6. Организационные основы управления безопасностью производственных процессов	10,6	4,2	4,2			2,2
29.	Тема 22. Государственные нормативные требования по управлению безопасностью производственных процессов	3,3	1,4	1,4			0,5
30.	Тема 23. Общественный контроль за состоянием безопасности производственных процессов	3,3	1,4	1,4			0,5
31.	Тема 24. Обучение вопросам обеспечения безопасности производственных процессов	4	1,4	1,4			1,2
32.	<i>Курсовой проект</i>	<i>0,5</i>				<i>1</i>	<i>34,5</i>
33.	<i>Консультации</i>	<i>2</i>					
34.	<i>Экзамен</i>	<i>0,3</i>					
35.	<i>Контроль</i>	<i>36</i>					
36.	<i>Итого за 6 семестр</i>	<i>108</i>	<i>14</i>	<i>14</i>		<i>1</i>	<i>40,2</i>
37.	ИТОГО:	180	32	32		1	76,2

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			ИФР	Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ		
1.	Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью	5,1	0,4	0,4			4,3
2.	Тема 1. Основные понятия и определения. Структура системы обеспечения техносферной безопасности	5,1	0,4	0,4			4,3
3.	Раздел 2. Управление охраной труда и промышленной безопасностью	40,8	3,2	3,2			34,4

4.	Тема 2. Международный опыт в области управления безопасностью труда	5,1	0,4	0,4			4,3
5.	Тема 3. Государственное управление охраной труда	5,1	0,4	0,4			4,3
6.	Тема 4. Общественный контроль за охраной труда	5,1	0,4	0,4			4,3
7.	Тема 5. Законодательная и нормативная правовой базы охраны труда	5,1	0,4	0,4			4,3
8.	Тема 6. Система управления охраной труда в организации	5,1	0,4	0,4			4,3
9.	Тема 7. Организация работы службы охраны труда	5,1	0,4	0,4			4,3
10.	Тема 8. Управление промышленной безопасностью	5,1	0,4	0,4			4,3
11.	Тема 9. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны труда и промышленной безопасности	5,1	0,4	0,4			4,3
12.	Раздел 3. Управление экологической безопасностью	26,1	2,4	2,4			21,3
13.	Тема 10. Основные понятия и определения управления экологической безопасностью	5,1	0,4	0,4			4,3
14.	Тема 11. Государственное управление в области охраны окружающей среды	5,1	0,4	0,4			4,3
15.	Тема 12. Управление охраной окружающей среды на региональном и локальном уровнях.	5,1	0,4	0,4			4,3
16.	Тема 13. Ответственность за экологические правонарушения	5,1	0,4	0,4			4,3
17.	Тема 14. Экологический аудит	5,7	0,8	0,8			4,1
18.	<i>Итого за 8 триместр</i>	<i>72</i>	<i>6</i>	<i>6</i>			<i>60</i>

19.	Раздел 4. Управление Единой государственной системой предупреждения и ликвидации ЧС	15,6	1,8	1,8			12
20.	Тема 15. Основные понятия и определения. Структура РСЧС.	5,2	0,6	0,6			4
21.	Тема 16. Управление РСЧС.	5,2	0,6	0,6			4
22.	Тема 17. Планы локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Принципы защиты населения и территорий от ЧС	5,2	0,6	0,6			4
23.	Раздел 5. Организация пожарной безопасности	20,8	2,4	2,4			16
24.	Тема 18. Основные понятия и определения. Управление в области пожарной безопасности	5,2	0,6	0,6			4
25.	Тема 19. Пожарная профилактика. Организационные мероприятия по обеспечению противопожарного режима в организации	5,2	0,6	0,6			4
26.	Тема 20. Система предотвращения пожаров.	5,2	0,6	0,6			4
27.	Тема 21. Система противопожарной защиты.	5,2	0,6	0,6			4
28.	Раздел 6. Организационные основы управления безопасностью производственных процессов	24,3	1,8	1,8			20,7
29.	Тема 22. Государственные нормативные требования по управлению безопасностью производственных процессов	7,2	0,6	0,6			6
30.	Тема 23. Общественный контроль за состоянием	7,2	0,6	0,6			6

	безопасности производственных процессов						
31.	Тема 24. Обучение вопросам обеспечения безопасности производственных процессов	9,9	0,6	0,6			8,7
32.	<i>Курсовой проект</i>	0,5				1	34,5
33.	<i>Консультации</i>	2					
34.	<i>Экзамен</i>	0,3					
35.	<i>Контроль</i>	9					
36.	<i>Итого за 9 триместр</i>	108	6	6		1	83,2
37.	ИТОГО:	180	12	12		1	143,2

Заочная форма обучения

Не реализуется.

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

Решите ситуационную задачу.

Задача 1. Токарь Зосимов не был допущен до работы мастером участка в связи с тем, что тот явился на работу в состоянии опьянения. На следующий день Зосимову было заявлено, что по распоряжению начальника цеха он отстраняется от работы до решения вопроса о его дисциплинарной ответственности. В каких случаях в соответствии с законодательством имеет право отстранить работников от работы?

Задача 2. ОАО «Весна», владелец 5 стационарных источников выбросов, 20 ноября 2010 года обратилось в территориальный орган Ростехнадзора с заявлением о выдаче разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ. К заявлению ОАО «Весна» были приложены утвержденные нормативы предельно допустимых выбросов для 3 источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух сроком действия до 10 октября 2010 года, а также согласованный в установленном порядке план снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и отчет о выполнении этапов указанного плана. Однако территориальным органом Ростехнадзора в выдаче разрешения на выбросы ОАО «Весна» было отказано.

Примерная тематика рефератов

1. Система управления ГОЧС. Цели, задачи и принципы ГО
2. Основы организации ГО. Структура системы гражданской обороны
3. Цели, мероприятия, принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
4. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
5. Цели и функции управления силами ГОЧС
6. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС
7. Управление ГОЧС на предприятии
8. Охрана труда и система охраны труда
9. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы
10. Функции и цикл управления охраной труда
11. Методы управления охраной труда
12. Контур управления охраной труда, объект управления
13. Органы управления охраной труда (субъект управления)
14. Прямые и обратные связи контура управления охраной труда
15. Программа действий по улучшению условий и охраны труда в России
16. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.
17. Структура и цели системы управления экологической безопасностью
18. Формы и методы управления экологической безопасностью
19. Функции управления экологической безопасностью.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена, курсового проекта, с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к экзамену, примерная тематика курсовых проектов.*

Вопросы к экзамену (6 семестр, очная форма обучения; 9 триместр, очно-заочная форма обучения)

1. Дайте определения понятий: «техносфера», «техносферные опасности», «техносферная безопасность».
2. Опишите алгоритм управления ТБ.
3. Перечислите методы управления ТБ.
4. Назовите функциональные системы обеспечения ТБ.
5. Почему ОТ является элементом социальной политики общества и государства?
6. Как выстраивается государственное управление ОТ в РФ?
7. В чем заключается деятельность службы ОТ.
8. Приведите пример СУОТ организации.
9. Назовите обобщенные трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом специалиста по ОТ.

10. Какие особые требования предъявляются к организациям, эксплуатирующим ОПО?
11. Какова роль декларации ПБ безопасности в управлении ПБ.
12. Перечислите виды ответственности за нарушения в области ОТ и ПБ.
13. Перечислите составные части экологического права, источники и средства его обеспечения.
14. Что относят к объектам экологического права?
15. Назовите виды экологического контроля.
16. Перечислите права, обязанности и ответственность государственных инспекторов в области охраны окружающей среды.
17. В чем заключается суть экономического механизма природопользования?
18. Назовите основные источники международного права.
19. 1Классификация ЧС.
20. Структура управления РСЧС.
21. Организация управления РСЧС.
22. Цели разработки ПЛАС.
23. Основные принципы защиты населения и территорий от ЧС.
24. Классификация пожаров.
25. Организация управления в области пожарной безопасности.
26. Характеристика помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.
27. Какие организационные мероприятия должны обеспечивать противопожарный режим в организации.
28. Методы и средства пожаротушения.
29. В чем заключается организация управления безопасностью производственных процессов.
30. В чем заключаются государственные нормативные требования по управлению безопасностью производственных процессов.
31. Какие организации осуществляют надзор за безопасностью управления производственных процессов. Каковы основные направления их деятельности.
32. В чем заключается ответственность работодателя за нарушение законодательства в области безопасности.
33. Между кем и кем заключается индивидуальный трудовой договор. Его назначение в области обеспечения безопасности и основные положения.
34. Как распределяются обязанности административного персонала по управлению безопасностью производственных процессов.
35. Каковы основные направления деятельности служб охраны труда и промышленной безопасности.
36. Кто и как организует общественный контроль состояния безопасности производственных процессов. Каковы формы контроля, права и обязанности контролирующих органов.
37. Кем, как и в какой форме планируются мероприятия по обеспечению производственной безопасности.
38. Кем и как осуществляется планирование работ по обеспечению безопасности производственных процессов.

39. Кем и как осуществляется страхование работников от профессиональных рисков.

40. Как документируются мероприятия по управлению безопасностью производственных процессов.

**Примерные темы курсового проекта
(6 семестр, очная форма обучения;
9 триместр очно-заочная форма обучения)**

1. Основы организации и управления эвакуацией населения при чрезвычайных ситуациях
2. Оценка состояния управления системой техносферной безопасности на потенциально опасном объекте
3. Управление промышленной безопасностью объекта
4. Основы управления пожарной безопасностью на пожаровзрывоопасном объекте
5. Разработка методов и систем управления техносферной безопасности объекта
6. Управление и система экологического контроля на предприятии
7. Основы управления охраной труда в организации
8. Управление силами и средствами РСЧС и ГО в условиях чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера
9. Основы управления аварийно-спасательными работами при ликвидации чрезвычайных ситуаций
10. Управление силами ГО в условиях военного времени

**IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

4.1. Основная литература

1. Управление техносферной безопасностью в строительной индустрии: курс лекций / составители Е.А. Жидко. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 149 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72959.html> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Щербаков, Ю.С. Управление техносферной безопасностью: практикум / Ю. С. Щербаков. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 93 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90602.html> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2. Дополнительная литература

1. Горшенина, Е.Л. Управление техносферной безопасностью: курс лекций / Е. Л. Горшенина. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 193 с. — ISBN 978-5-7410-1363-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54169.html> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	https://www.vniigochs.ru	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России	Свободный доступ
2	https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/	Научный журнал «Научные и образовательные проблемы гражданской защиты» Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ
3	http://vestnik.sibpsa.ru/	Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник» Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
----	---	--	--

2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.