МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет Строительства и экологии

Кафедра Водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности

**УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**для студентов заочной формы обучения**

(*с полным сроком обучения*)

**по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

для направления подготовки (специальности) 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) 108 ч.

Форма текущего контроля в семестре – контрольная работа

Форма промежуточного контроля в семестре – зачет

Семестр – 4

1. **Цель и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:**

**Основной целью образования по дисциплине** «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимаются готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются**

• приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; знание мероприятий по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия;

• овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

• владение базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

• формирование:

– культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются  в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

– культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

– готовности применения профессиональных знаний для  обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

– мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

– способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - обязательная дисциплина Федеральных государственных образовательных стандартов первого уровня высшего профессионального образования (бакалавриата) и специалитета.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в блок общепрофессиональных дисциплин.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

В результате изучения дисциплины студент должен:

• **знать**: теоретические основы безопасности жизнедеятельности; основные техносферные опасности, их свойства  и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; мероприятия по защите населения и персонала объекта экономики от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; экономические аспекты безопасности жизнедеятельности.

• **уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; планировать и осуществлять мероприятия по защите персонала объекта экономики от пожаров, техногенных аварий, стихийных бедствий, террористических актов.

• **владеть:** законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.

**Методические указания для изучения дисциплины**

**«Безопасность жизнедеятельности»**

Методические указания должны помочь студенту самостоятельно изучить учебную дисциплину БЖД, выполнить контрольную работу и подготовиться к сдаче зачета или экзамена. Предусматривается обязательное выполнение письменной контрольной работы. Контрольная работа включает в себя письменные ответы на 4 контрольных вопроса. Номер варианта выбирается студентом из таблицы. Он должен соответствовать первой букве фамилии студента. При оформлении контрольной работы необходимо указать номер варианта и наименование вопросов. Выполненная работа сдается для проверки на кафедру БЖД ЗабГУ. Предложенный в пособии список литературы рекомендуется использовать в первую очередь при подготовке к зачету или экзамену, а также для выполнения контрольной работы. Студент может использовать также и другую литературу по БЖД, но обязательными остаются контрольные вопросы, предусмотренные вариантом контрольной работы

Оформление письменной работы согласно [МИ 01-02-2018 Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации](http://zabgu.ru/files/html_document/pdf_files/fixed/Normativny%27e_dokumenty%27/MI__01-02-2018_Obshhie_trebovaniya_k_postroeniyu_i_oformleniyu_uchebnoj_tekstovoj_dokumentacii.pdf).

**Номера контрольных вопросов к выполнению контрольной работы**

| Номер варианта | Первая буква фамилии студента | Контрольные вопросы |
| --- | --- | --- |
|  | А | 1, 21, 31, 41 |
|  | Б | 2, 22, 32, 42 |
|  | В | 3, 23, 33, 43 |
|  | Г | 4, 24, 34, 44 |
|  | Д | 5, 25, 35, 45 |
|  | Е | 6, 16, 26, 36 |
|  | Ё | 7, 17, 27, 37 |
|  | Ж | 8, 18, 28, 38 |
|  | З | 9, 19, 29, 39 |
|  | И | 10, 20, 30, 40 |
|  | Й | 11, 21, 31, 41 |
|  | К | 12, 22, 32, 42 |
|  | Л | 13, 23, 33, 43 |
|  | М | 14, 24, 26, 44 |
|  | Н | 5, 15, 27, 45 |
|  | О | 6, 16, 28, 46 |
|  | П | 7, 17, 29, 47 |
|  | Р | 8, 18, 30, 48 |
|  | С | 9, 19, 31, 49 |
|  | Т | 10, 20, 32, 50 |
|  | У | 11, 21, 33, 51 |
|  | Ф | 12, 22, 26, 52 |
|  | Х | 13, 23, 27, 53 |
|  | Ц | 14, 24, 28, 34 |
|  | Ч | 1, 15, 26, 35 |
|  | Ш | 2, 16, 27, 36 |
|  | Щ | 3, 17, 28, 37 |
|  | Ы | 4, 18, 29, 38 |
|  | Э | 5, 19, 30, 39 |
|  | Ю | 6, 20, 31, 40 |
|  | Я | 7, 21, 32, 41 |

**Перечень контрольных вопросов по дисциплине БЖД**

1. Опасности среды обитания. Классификация и номенклатура опасностей.
2. Социальные опасности (классификация).
3. Условия труда (критерии оценки).
4. Количественная оценка опасностей. Коэффициент риска.
5. Технические принципы обеспечения безопасности.
6. Организационные принципы обеспечения безопасности.
7. Ориентирующие принципы обеспечения безопасности.
8. Методы обеспечения безопасности. Средства обеспечения безопасности.
9. Физиологические основы труда. Классификация и критерии оценки труда.
10. Работоспособность человека и ее динамика.
11. Медико-биологические основы безопасности труда (классификация анализаторов человека). Естественная система защиты организма человека.
12. Эргономические основы БЖД. Совместимость системы «человек – машина».
13. Общая характеристика психологических качеств человека с точки зрения безопасности труда. Формула безопасного труда работника.
14. Важнейшие профессиональные качества работников с точки зрения безопасности труда.
15. Микроклимат производственных помещений. Система терморегуляции организма человека. Острые формы нарушения терморегуляции человеческого организма.
16. Методы и мероприятия по обеспечения нормальных микроклиматических условий труда (отопление, кондиционирование, профилактические меры).
17. Вредные вещества (классификация и принципы нормирования).
18. Вентиляция производственных помещений. Классификация и принципиальные схемы.
19. Влияние освещения на зрение человека. Естественное и искусственное освещение (общая характеристика, классификация, нормирование, средства освещения).
20. Производственный шум (общая характеристика, влияние на организм, нормирование). Методы и средства борьбы с производственным шумом.
21. Вибрация (общая характеристика, классификация, вредность и нормирование). Способы и методы защиты от вибрации.
22. Электромагнитное излучение (общая характеристика, влияние на организм человека, нормирование). Методы и средства защиты от электромагнитных излучений.
23. Воздействие электрического тока на человека. Основные факторы, влияющие на поражение человека электротоком. Технические и организационные мероприятия по защите от поражения электротоком.
24. Радиация (общая характеристика, воздействие на человека, нормирование). Мероприятия по защите от радиации.
25. Основы пожарной безопасности. Причины пожаров, источники зажигания, средства и способы пожаротушения.
26. Общая классификация в ЧС (по масштабам, природе происхождения и т.д.).
27. ЧС природного характера (землетрясения – общая характеристика, поражающие факторы, правила поведения людей).
28. ЧС природного характера (цунами – общая характеристика, поражающие факторы, правила поведения людей).
29. ЧС природного характера (наводнения – общая характеристика, поражающие факторы, правила поведения людей).
30. ЧС природного характера (гидродинамические аварии – общая характеристика поражающие фактора, правила поведения людей).
31. ЧС техногенного характера (аварии на химически опасных объектах – общая характеристика, влияющие факторы, способы защиты населения).
32. ЧС техногенного характера (взрывы – действие на сооружения и людей, правила поведения).
33. Мероприятия по защите населения при биолого-социальных ЧС.
34. Общая структура правовой основы охраны труда в РФ.
35. Структура основных нормативных и правовых актов по охране труда.
36. Основные положения государственной политики по охране труда.
37. Государственный и специализированный контроль и надзор по охране труда.
38. Внутриведомственный (корпоративный) производственный контроль по безопасности труда.
39. Права и обязанности работника в области охраны труда.
40. Права и обязанности руководителя в области охраны труда.
41. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
42. Методы анализа производственного травматизма. Основные статистические показатели по травматизму.
43. Групповой метод анализа травматизма.
44. Топографический метод анализа травматизма.
45. Порядок обучения и инструктажа работников по охране руда при приеме на работу.
46. Порядок обучения и инструктажа работников по охране труда в процессе работы.
47. Виды дисциплинарных взысканий за нарушение законодательства по охране труда.
48. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю.
49. Материальная ответственность работодателя перед работником.
50. Виды административной ответственности за нарушение законодательства по охране труда.
51. Виды уголовной ответственности за нарушение законодательства по охране труда.
52. Аттестация рабочих мест. Цели, задачи и этапы.
53. Методика проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, травмобезопасности и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты. Использование результатов аттестации рабочих мест на производстве.

**Список рекомендуемой литературы**

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов [и др.]; под общ. ред. С.В. Белова. − 8-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2009. – 616 с.
2. Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько. – СПб.: Омега–Л: Лань, 2008. – 672 с.
3. Воронов Е.Т. Безопасность жизнедеятельности. Теоретические основы БЖД. Охрана труда: учеб. пособие / Е.Т. Воронов, Ю.Н. Резник, И.А. Бондарь. – Чита: ЧитГУ, 2010. – 390 с.
4. Воронов Е.Т. Защита в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие /Е.Т. Воронов, Ю.Н. Резник, И.А. Бондарь, Е.Н. Браунер/ − Чита: ЧитГУ, 2010. − 205 с.
5. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / под ред. А.И. Сидорова. – М.: КНОРУС, 2007. – 49 с.
6. Кукин П.П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических про­цессов и производств. Охрана труда: учеб. пособие для вузов / П.П. Кукин, В.Л. Ла­пин, Н.Л. Пономарев. – 4-е изд., перераб. и доп. – M.: Высш. шк., 2007. – 335 с.
7. Новиков В.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. учеб.-энцикл. пособие / В.Н. Новиков, А.А. Башкиров, С.С. Черняев. – Калуга: Манускрипт, 2005. – 496 с.
8. Тимофеева С.С. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие. / С.С. Тимофеева, Ю.В. Шешуков. 2-е изд-е, перераб. и доп. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2007. – 353 с.
9. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности: конспект лекций / В.С. Алексеев, О.И. Жидкова, И.В. Ткаченко. – М.: ЭХксмо, 2008. – 160 с.
10. Безопасность жизнедеятельности в машиностроении: учебник / Г.А. Харламов [и др.]. – М.: Академия/Akademia, 2008. – 270 с. – (Сер. Высш. проф. образование).
11. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Э.А. Арустамова. – 15-е изд., М.: –Дашков и К, 2008. – 452 с.
12. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Л.А. Михайлов [и др.]. – СПб: Питер, 2008. – 301 с.

Составила

Доцент кафедры БЖД, к.т.н. И.А. Бондарь