

УДК 504.06

Составитель: Г.П.Тимофеев

Рецензент:

кандидат технических наук, доцент А.Н.Барков

Безопасность жизнедеятельности: методические указания по организации самостоятельной работы студентов всех форм обучения по УГСН 02.00.00, 09.00.00, 10.00.00, 11.00.00, 12.00.00 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Г.П. Тимофеев, Курск, 2021.

Методические рекомендации составлены на основании рабочих программ дисциплин, соответствующих учебным планам направлений подготовки (специальностей) и рекомендованных к применению в образовательном процессе на заседании кафедрой охраны труда и окружающей среды. Раскрывают базовую проблематику курса, предоставляют возможность студентам выработать необходимые практические навыки и закрепить теоретические знания. Включают общие положения, формы и приемы самостоятельной работы студентов, список рекомендуемой литературы.

Предназначены для студентов всех форм обучения по УГСН 02.00.00, 09.00.00, 10.00.00, 11.00.00, 12.00.00.

Текст печатается в авторской редакции.

Подписано в печать _____ формат 60×841/16.
Усл. печ. л. __, Уч.- изд.л. __. Тираж 30 экз. Заказ __. Бесплатно,
Юго-Западный государственный университет
305040, Г.Курск, Ул. 50 лет Октября, 94

Содержание

1	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2	Значение самостоятельной работы студентов в изучении дисциплины	4
3.	Структура самостоятельной работы студентов	6
4.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9

1 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель преподавания дисциплины

Формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи изучения дисциплины

- обучение прогнозированию развития негативных воздействий на человека и окружающую среду, оценка и управление профессиональными рисками;
- овладение методикой проведения контроля параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
- формирование навыков организации эксплуатации и контроля состояния средств защиты;
- изучение методов идентификации источников и определения уровней опасностей на конкретных производственных участках предприятий; прогнозирования развития негативных воздействий на человека и окружающую среду;
- получение опыта участия в проектных работах в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий;
- овладение приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- обучение приемам комплексного анализа опасностей техносферы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» происходит формирование следующих универсальных компетенций:

- способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) (УК-8.1);
- идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности (УК-8.2);
- выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций (УК-8.3);
- разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях (УК-8.4).

В результате освоения компетенций студенты должны приобрести следующие:

Знать: – теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»;

– идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;

- законодательные и правовые акты, регулирующие вопросы охраны труда.

Уметь: – идентифицировать основные опасности среды обитания человека;

– выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций;

– оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для учащегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения.

Владеть: – понятийно-терминологическим аппаратом системы стандартов безопасности жизнедеятельности;

– приемами оценки уровней опасностей в среде обитания;

– методикой и навыками оценки допустимого риска.

2 Значение самостоятельной работы студентов в изучении дисциплины

Самостоятельная работа обучаемых имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящему зачёту по дисциплине, а также формирование представлений об основных понятиях и разделах курса, навыков умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний по безопасности. В часы самостоятельной работы преподаватель проводит консультации с обучаемыми с целью оказания им помощи в самостоятельном изучении тем учебного курса. Консультации носят групповой и индивидуальный характер. Во время всех видов контроля успеваемости и качества подготовки обучаемых преподаватель проверяет ход и качество усвоения учебного материала, степень достижения учебных целей по дисциплине.

Завершается изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» зачетом. Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Общие рекомендации

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, методических указаний, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса.

Общий перечень самостоятельной работы

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по курсу;
- подготовка к лабораторным работам;
- подготовка к зачету.

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям.

Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных лабораторных работ.

Для овладения знаниями рекомендуется:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- графическое изображение структуры текста;
- конспектирование текста;
- работа со словарями и справочниками;
- работа с нормативными документами;
- использование компьютерной техники, Интернет.

Для закрепления и систематизации знаний рекомендуется:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана и тезисов ответа;
- изучение нормативных материалов;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;
- составление библиографии.

Для формирования умений рекомендуется:

- решение задач и упражнений по образцу;
- решение вариантов задач и упражнений;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
- подготовка к лабораторным работам;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях и лабораторных работах – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии. Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов разнообразны:
 - подготовка и написание докладов;

- подбор и изучение литературных источников;
- подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

Существуют следующие виды контроля:

- текущий;
- промежуточный;
- самоконтроль, осуществляемый студентом в процессе изучения дисциплины;
- итоговый по дисциплине в виде зачета.

Методические рекомендации по работе с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает:

- изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы);
- выполнение необходимых расчетов и экспериментов;
- оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам;

– по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала, знание ответов на контрольные вопросы. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Студенты сдают зачеты в конце теоретического обучения. К зачету допускается студент, выполнивший в полном объеме задания, предусмотренные в рабочей программе. В случае пропуска каких-либо видов учебных занятий по уважительным или неуважительным причинам студент самостоятельно выполняет и сдает на проверку в письменном виде общие или индивидуальные задания, определяемые преподавателем. Зачет по теоретическому курсу проходит в устной или письменной форме (определяется преподавателем) на основе перечня вопросов, которые отражают содержание действующей рабочей программы учебной дисциплины. Студентам рекомендуется:

- готовиться к зачету в группе (два-три человека);
- внимательно прочитать вопросы к зачету;
- составить план ответа на каждый вопрос, выделив ключевые моменты материала;
- изучив несколько вопросов, обсудить их с однокурсниками.

Ответ должен быть аргументированным. Результаты сдачи зачетов оцениваются отметкой «зачтено» или «не зачтено».

3. Структура самостоятельной работы студентов

Таблица 1 – Краткое содержание самостоятельной работы студентов для очной формы обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	2 неделя	7.9
2.	Труд человека и комфортные условия жизнедеятельности	6 неделя	8

3.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	8 неделя	8
4.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов среды	12 неделя	8
5.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	14 неделя	8
6.	Действия персонала предприятий и населения в зонах чрезвычайных ситуаций	16 неделя	8
7.	Управление безопасностью жизнедеятельности	16 неделя	8
8.	Финансовые и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности	17 неделя	8
9.	Оказание первой (доврачебной) помощи в различных экстремальных ситуациях	18 неделя	8
Итого			71.9

Тема 1

1. Современная техносфера и её структура.
2. Взаимодействие человека со средой обитания.
3. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные.
4. Квантование опасностей. Принципы и методы обеспечения безопасности. Аксиомы БЖД.
5. Взаимодействие организма человека с окружающей средой.
6. Формы труда. Классификация труда.

Тема 2

7. Формирование функциональных состояний и их динамика в трудовом процессе. Теории утомления.
8. Пути повышения работоспособности.
9. Комфортные условия жизнедеятельности.

10. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы.

11. Идентификация вредных и опасных негативных факторов.

12. Гигиеническое нормирование воздействующих факторов.

Тема 3

13. ПДК и ПДУ их воздействия на человека и природную среду - понятия и принципы их нормирования.

14. Средства индивидуальной защиты.

15. Основные принципы защиты от опасностей.

16. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.

17. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств.

18. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования.

Тема 4

19. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

20. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.

21. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы.

22. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.

23. Терроризм и террористические действия.

24. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенных аварий.

Тема 5

25. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера.

26. Техногенные аварии - их особенности и поражающие факторы.

27. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.

28. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

29. Характер аварий на радиационно и химически опасных объектах.

30. Действия персонала предприятий, учреждений и населения при авариях на РОО и ХОО.

Тема 6

31. Действия персонала при возникновении пожаров.

32. Действия персонала предприятий и населения при угрозе и произошедшем землетрясении и наводнении.

33. Действия сотрудников учреждений, объектов экономики и населения в случае захвата террористами в заложники.

34. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

35. Система управления безопасностью жизнедеятельности.

36. Стандарты по безопасности природы и труда. Организационные основы управления.

Тема 7

37. Требования безопасности в технических регламентах.

38. Экономический ущерб от аварий, травматизма и т.п.

39. Затраты на обеспечение экологической безопасности.

40. Затраты на предупреждение чрезвычайных ситуаций и ликвидацию их последствий.

41. Затраты на охрану труда.

42. Международное сотрудничество страны в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и охраны окружающей среды.

Тема 8

43. Алгоритм первой медицинской помощи.

44. Обращение с пострадавшим.

45. Оценка состояния пострадавшего.

46. Искусственное дыхание.
47. Закрытый массаж сердца.
48. Первая медицинская помощь при шоке.

Тема 9

49. Остановка кровотечения.
50. Первая доврачебная помощь при переломах, ранениях и отравлениях.
51. Первая доврачебная помощь при утоплении.
52. Первая доврачебная помощь при электротравме.
53. Экономический ущерб от аварий, травматизма и т.п.
54. Классификация стихийных бедствий техногенный аварий.

4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волошенко, Г. В. Гуськов. - 19-е изд., перераб. и доп. - Москва : [б. и.], 2015. - 448 с.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с.
3. Плошкин, В. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Плошкин. Ч. 1. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 380 с.
4. Плошкин В. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. В. Плошкин. - Москва : Директ-Медиа ; Берлин, 2015 -. - Загл. с титул. экрана. Ч. 2. - 404 с.
5. Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 412 с.
6. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учебник. – Москва : Юрайт, 2011. - 680 с.
7. Пожарная безопасность [Текст] : учебное пособие / В. В. Протасов [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. – Курск : ЮЗГУ, 2010. - 280 с.

8. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Протасов [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Курск : ЮЗГУ, 2010. - 280 с.

9. Меркулова Е. В. Управление безопасностью производства и охраной труда на предприятии [Текст] : учебное пособие / ЮЗГУ ; Е. В. Меркулова, В. В. Юшин, В. М. Попов. - Курск : ЮЗГУ, 2011. - 199 с.

10. Управление безопасностью производства и охраной труда на предприятии [Электронный ресурс] : учебное пособие / ЮЗГУ ; Е. В. Меркулова, В. В. Юшин, В. М. Попов. - Курск : ЮЗГУ, 2011. - 199 с.