

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 14.07.2025 14:46:07

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

ФГБОУ «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специалитет по специальности

40.05.03 «Судебная экспертиза»

специализация «Инженерно-технические экспертизы»

Санкт-Петербург

1. Цели и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

– формирование у обучающихся способностей поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Компетенции	Содержание
УК - 8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Задачи дисциплины:

– формирование знаний основных опасностей и их негативного влияния на человека и окружающую среду;

– формирование умений по разработке и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

– формирование представлений о методах прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действий;

– формирование умений и навыков принятия решения по защите производственного персонала, сотрудников учреждений и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8.1. Знание причин, признаков и последствий опасностей, способов защиты от чрезвычайных ситуаций; основ безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения; меры оказания первой помощи пострадавшим, в том числе – от опасных факторов пожара	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для населения и территорий при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-8.2. Способность выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для населения и территорий и принимать меры по ее предупреждению	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения, способы защиты от чрезвычайных ситуаций
УК-8.3. Владение методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности; навыками оказания первой помощи пострадавшим в зависимости от патологии	Умеет действовать в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ, применять технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности **40.05.03 Судебная экспертиза, специализация «Инженерно-технические экспертизы»**.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4.1 Распределение трудоемкости учебной дисциплины по видам работ по семестрам и формам обучения

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	з. е.	час.	по семестрам
			3
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа, в том числе:		54	54
Лекции		20	20
Практические занятия		18	18
Лабораторные занятия		16	16
Самостоятельная работа		54	54
Зачет		+	+

4.2. Тематический план, структурированный по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Контроль	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема №1. Основы безопасности жизнедеятельности.	16	4	4			8
2	Тема №2. Негативные факторы жизнедеятельности человека.	48	8		16		24
3	Тема №3. Чрезвычайные ситуации и защита в чрезвычайных ситуациях.	16	4	4			8
4	Тема №4. Действий по обеспечению безопасности в зонах чрезвычайных ситуаций	12	2	4			6
5	Тема №5. Основы управления безопасностью жизнедеятельности	8	2	2			4
Зачет		8		4		+	4
Итого		108	20	18	16	+	54

4.3 Содержание дисциплины для обучающихся очной формы обучения

Тема 1. Основы безопасности жизнедеятельности.

Лекции. Основные положения безопасности жизнедеятельности: сущность и содержание дисциплины; основные понятия безопасности жизнедеятельности; принципы и методы обеспечения безопасности. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности: классификация основных форм деятельности человека; комфортные условия и критерии комфортности жизнедеятельности; микроклимат производственной среды.

Практическое занятие. Основы безопасности жизнедеятельности: основные положения безопасности жизнедеятельности; классификация основных форм деятельности человека; комфортные условия жизнедеятельности; воздействие негативных факторов на человека и среду обитания; требования к

производственному микроклимату, режимы труда и отдыха при работе в нагревающем микроклимате рабочих мест.

Самостоятельная работа. Детальное изучение темы с использованием материалов лекции и учебной литературы. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию по выданному заданию.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1, 2];

Тема 2. Негативные факторы жизнедеятельности человека

Лекции. Среда обитания человека. Световая среда: среда и факторы среды обитания человека; световая среда и освещение; основные современные источники искусственного света. Физические факторы и акустические явления в среде обитания человека: классификация опасных и вредных физических факторов; шум, действие шума на организм человека; защита от шума; ультразвук и инфразвук, защита от ультразвука и инфразвука. Вибрация в производственной среде: классификация и характеристика вибрация в производственной среде; обеспечение вибрационной безопасности; гигиеническое нормирование вибрации в производственной среде. Защита от вредных химических веществ и пыли: факторы, обладающие химическими свойствами воздействия на организм человека; защита от химических факторов производственной среды, профилактика их негативного воздействия; характеристика, меры борьбы и профилактика вредного действия производственной пыли.

Лабораторные работы. Исследование освещенности среды: изучение светотехнических показателей освещенности; изучение лабораторной установки и правил техники безопасности; изучение основных способов освещения рабочих мест помещений; построение диаграммы распределения света в помещении и расчет необходимого светового потока; использование упрощенного метода расчета освещенности помещения. Измерение уровня шума и изучение защитных инструментов: изучение основных физических параметров, характеризующих звук; изучение лабораторной установки и правил техники безопасности; определение индивидуальных физиологических ощущений от воздействия звука в соответствии со стандартной шкалой уровней громкости звука; экспериментальное определение свойств звукоизолирующих материалов; оценка эффективности технических решений снижения акустической нагрузки на окружающую среду. Изучение вибрации: изучение лабораторной установки и правил техники безопасности; изучение основных методов снижения вибрации и защиты от вибрации на рабочем месте; изучение влияния конструкций виброзащиты от колебаний защищаемого объекта; изучение влияния массы и упругости системы на интенсивность колебания защищаемого объекта; определение индивидуальных физиологических ощущений от воздействия вибрации; оценка эффективности методов защиты от вибрации. Определение и нормирование вредных веществ в воздухе

производственных помещений: изучение лабораторной установки и правил техники безопасности; определение запыленности воздуха в помещении; определение вредных веществ в воздухе помещения; нормирование вредных веществ в воздухе помещения; ознакомление с методами и приборами газового анализа; практические замеры концентраций взрывоопасных газов в воздухе.

Самостоятельная работа. Детальное изучение темы с использованием материалов лекций и рекомендованной учебной литературы. Подготовка к лабораторным занятиям по выданным заданиям.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1, 2];

Тема 3. Чрезвычайные ситуации и защита в чрезвычайных ситуациях.

Лекция. Чрезвычайные ситуации (ЧС) и защита в ЧС: понятия и классификация ЧС мирного и военного времени; принципы и способы защиты личного состава ГПС МЧС России и населения в ЧС; содержание основных мероприятий защиты в ЧС. Основы выживания в экстремальных условиях: основные положения, раскрывающие сущность понятия выживания в экстремальных условиях; экстремальные условия и их влияние на человека; выживание в экстремальных условиях природной среды.

Практическое занятие. Средства защиты, приборы радиационной и химической разведки, дозиметрического контроля: ознакомление с коллективными средствами защиты; ознакомление с приборами РХР и дозиметрического контроля; отработка порядка выбора и надевания средств индивидуальной защиты органов дыхания; выполнение норматива по надеванию СИЗОД по сигналам ГО.

Самостоятельная работа. Детальное изучение темы с использованием материалов лекции и рекомендованной учебной литературы. Подготовка к практическому занятию по выданному заданию.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2, 3];

дополнительная [1, 3, 4];

Тема 4. Действия по обеспечению безопасности в зонах чрезвычайных ситуаций

Лекция. Действий по обеспечению безопасности в зонах ЧС: действия по обеспечению безопасности при авариях (разрушениях) на радиационно-опасных объектах (РОО) и химически опасных объектах (ХОО); действия по обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях на транспорте; действия по обеспечению безопасности при актах терроризма; действия при чрезвычайных ситуациях природного характера.

Практическое занятие. Выявление и оценка обстановки при авариях на РОО и ХОО: решение задач по выявлению последствий при авариях на атомных

электростанциях (АЭС); : решение задач по выявлению последствий при авариях на ХОО.

Самостоятельная работа. Детальное изучение темы с использованием материалов лекции и рекомендованной учебной литературы. Подготовка к практическому занятию по выданному заданию.

Рекомендуемая литература:

основная [1,2,3,4];

дополнительная [1];

Тема 5. Основы управления безопасностью жизнедеятельности

Лекция. Основы управления безопасностью жизнедеятельности: основные положения и система управления безопасностью жизнедеятельности; организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности; управление риском в жизнедеятельности.

Практическое занятие. Концепция приемлемого риска и определение его уровня: сущность управления безопасностью жизнедеятельности; система управления риском в жизнедеятельности; определение уровня приемлемого риска в деятельности личного состава ГПС МЧС России.

Самостоятельная работа. Детальное изучение темы с использованием материалов лекции и рекомендованной учебной литературы. Подготовка к практическому занятию по выданному заданию.

Рекомендуемая литература:

основная [1,4];

дополнительная [1].

5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При реализации программы дисциплины используются лекционные и практические занятия.

Общими целями занятий являются:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработка при решении поставленных задач профессионально значимых качеств: самостоятельности, ответственности, точности, творческой инициативы.

Целями лекции являются:

- дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировав внимание на наиболее сложных вопросах;
- стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

В ходе практического занятия обеспечивается процесс активного взаимодействия обучающихся с преподавателем; приобретаются практические навыки и умения. Цель практического занятия: углубить и закрепить знания, полученные на лекции, формирование навыков использования знаний для решения практических задач; выполнение тестовых заданий по проверке полученных знаний и умений.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим занятиям.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, проводится в соответствии с содержанием дисциплины по видам занятий в форме опроса.

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, проводится в форме зачета.

6.1. Примерные оценочные материалы:

6.1.1. Текущего контроля

Типовые вопросы для опроса:

1. Основные понятия безопасности жизнедеятельности.
2. Основные положения и принципы обеспечения безопасности.
3. Среда обитания человека: бытовая, производственная, социальная, природная.
4. Жизнедеятельность человека. Аксиома о потенциальной опасности любой деятельности.
5. Физиология труда. Основы физиологии труда.
6. Классификация основных форм деятельности человека.

6.1.2. Промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Цель и задачи науки безопасности жизнедеятельности. Понятие опасности и безопасности.
2. Уровни безопасности жизнедеятельности и их содержание.
3. Понятие опасности. Признаки, определяющие опасность.
4. Понятие квантификации и идентификации опасностей.
5. Таксономия опасностей. Классификация видов опасностей.
6. Системы безопасности человека, их характеристика.
7. Методы обеспечения безопасности.

8. Классификация основных форм деятельности человека.
9. Тяжесть и напряженность труда.
10. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда.
11. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.
12. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды.
13. Причины техногенных аварий и катастроф. Взрывы, пожары и другие чрезвычайные факторы, их воздействие на человека и среду обитания.
14. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ.
15. Виды вибраций и их воздействие на человека. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь.
16. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука. Опасность их совместного воздействия.
17. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей, электромагнитных полей промышленной частоты, электромагнитных полей радиочастот.
18. Ионизирующие излучения. Внешнее и внутреннее облучение. Их действие на организм человека.
19. Воздействие электрического тока на человека, напряжение прикосновения, шаговое напряжение, не отпускающий ток.
20. Понятие чрезвычайная ситуация. Признаки, определяющие чрезвычайную ситуацию. Классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени.
21. Характеристика опасных природных явлений. Классификация стихийных бедствий.
22. Характеристика природных пожаров, виды пожаров.
23. Ядерное оружие, основные поражающие факторы, их воздействие на людей.
24. Химическое оружие, особенности поражающего действия его на людей.
25. Биологическое оружие, особенности поражающего действия его на людей.
26. Зоны заражения и очаги поражения при авариях на РОО.
27. Нормы радиационной безопасности мирного и военного времени.
28. Режимы радиационной защиты для населения, рабочих и служащих.
29. Выявление обстановки в районе ядерного взрыва. Отображение ее на карте.
30. Оценка обстановки в районе ядерного взрыва. Определение потерь в личном составе и технике ГПС МЧС России.
31. Выявление радиационной обстановки методом прогнозирования при ядерном взрыве.
32. Оценка радиационной обстановки. Типы решаемых задач.

33. Выявление обстановки при разрушении (аварии) АЭС. Отображение ее на карте.
34. Характеристика зон радиоактивного загрязнения и отображение ее на карте.
35. Зоны заражения и очаги поражения при авариях на ХОО.
36. Выявление обстановки при разрушении (аварии) ХОО. Отображение ее на карте.
37. Содержание оценки обстановки при разрушении (аварии) ХОО.
38. Комплекс мероприятий защиты, проводимый при подготовке и угрозе чрезвычайной ситуации.
39. Комплекс мероприятий защиты, проводимый при осуществлении чрезвычайной ситуации.
40. Комплекс мероприятий, проводимый в целях жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
41. Назначение и структура паспорта безопасности объекта.
42. Эвакуация. Содержание эвакуации населения в мирное время.
43. Основные способы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
44. Коллективные средства защиты (защитные сооружения), предназначение и классификация.
45. Средства индивидуальной защиты органов дыхания их предназначение и классификация.
46. Медицинские средства индивидуальной защиты их предназначение и порядок применения.
47. Средства защиты кожи их предназначение и классификация.
48. Эвакуация. Содержание эвакуации населения в военное время.
49. Виды и способы эвакуации. Порядок их осуществления.
50. Назначение и задачи эвакуационных органов.
51. Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля, их предназначение и классификация.
52. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР) предназначение и порядок его использования.
53. Назначение и порядок использования прибора ДП-5Б,В.
54. Порядок измерения степени радиоактивного заражения (загрязнения) техники (сооружений) прибором ДП-5Б,В.
55. Порядок определения химического заражения местности прибором ВПХР.
56. Действия населения в чрезвычайных ситуациях военного времени. Сигналы оповещения гражданской обороны.
57. Действия населения при авариях РОО.
58. Действия населения при авариях ХОО.
59. Действия населения в случае землетрясения.
60. Действия населения при наводнениях.
61. Действия населения в случаях актов терроризма.
62. Управление охраной окружающей природной среды.

63. Управление охраной труда.
64. Управление риском, виды рисков.
65. Управление в ЧС.
66. Допустимый (приемлемый) риск.
67. Назначение, задачи РСЧС.
68. Назначение, задачи гражданской обороны. Силы ГО.
69. Экстремальные условия и их влияние на человека.
70. Сущность выживания в экстремальных условиях.
71. Правила выживания в экстремальных условиях природной среды.

6.2. Показатели и критерии оценивания промежуточной аттестации

Система оценивания включает:

Форма контроля	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
зачет	правильность и полнота ответа	дан правильный, полный ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; могут быть допущены недочеты, исправленные самостоятельно в процессе ответа; дан правильный, недостаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; могут быть допущены недочеты, исправленные с помощью преподавателя; дан недостаточно правильный и полный ответ; логика и последовательность изложения имеют нарушения; в ответе отсутствуют выводы.	зачтено
		ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения; дополнительные и уточняющие вопросы не приводят к коррекции ответа на вопрос.	не зачтено

7. Ресурсное обеспечение дисциплины

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Astra Linux Common Edition релиз Орел [ПО-25В-603] - Операционная система общего назначения "Astra Linux Common Edition" [Коммерческая (Full

Package Product). Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 4433]; Лицензия на право пользования № 217800111-ore-2.12-client-6196.

7.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационная справочная система — Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://россия.рф/> (свободный доступ); профессиональные базы данных — Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru/> (свободный доступ); федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ); система официального опубликования правовых актов в электронном виде <http://publication.pravo.gov.ru/> (свободный доступ); федеральный портал «Совершенствование государственного управления» <https://ar.gov.ru> (свободный доступ); электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ); электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).

7.3. Литература

Основная литература:

1. Савчук О.Н., Рева Ю.В., Троянов О.М. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие для студентов, курсантов и слушателей. СПб.: СПб университет ГПС МЧС России, 2019. – 172 с. Режим доступа <http://elib.igps.ru/?2&type=document&did=ALSFR-1652f591-88bb-4d76-bf49-d2e4b0c51bef&query>.

2. Савчук О.Н., Крейтор В.П. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера: учебное пособие по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность». СПб.: СПб университет ГПС МЧС России, 2019. – 152 с. Режим доступа <http://elib.igps.ru/?7&type=document&did=ALSFR-4891e050-2eb0-40bc-b7c8-46398e4d1fbc&query>.

3. Савчук О. Н., Рева Ю.В, Безопасность жизнедеятельности: практикум по дисциплине для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Пожарная безопасность» СПб.: СПб университет ГПС МЧС России, 2017. – 20 с. Режим доступа <http://elib.igps.ru/?4&type=document&did=ALSFR-4fc5785b-b69a-459c-af49-146e4f14e961&query>.

4. Троянов О.М., Рева Ю.В. Экспертиза безопасности часть I. Основные положения о видах и направлениях экспертизы безопасности, их особенностях: учебное пособие для студентов и слушателей. СПб.: СПб университет ГПС МЧС России, 2019. – 194 с. Режим доступа <http://elib.igps.ru/?4&type=document&did=ALSFR-f371d569-4312-4223-8e4b-41a4c7d02461&query/>

Дополнительная литература:

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД юрайт, 2014. – 702 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс. Режим доступа <http://elib.igps.ru/?10&type=document&did=ALSFR-2790e780-5be6-4cbd-97d3-d58d3f81ce4d&query>.
2. Феоктистова Т.Г., Феоктистова О.Г., Наумова Т.В. Производственная санитария и гигиена труда Учебное пособие. – М.: ИНФАРМ-М, 2013. – 382 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа <http://elib.igps.ru/?14&type=document&did=ALSFR-e12daf1c-a3a5-4084-8b5c-8cf56eef5a42&query>.
3. Маслов А.Г., Константинов Ю.С., Латчук В.Н. Способы автономного выживания человека в природе: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с.
4. Шевчук А.В., Фокин К.С., Кизюн Н.Н., Иванов А.С. Основы выживания в экстремальных условиях: Учебное пособие для СПО: - Электронное издание. – 2-е изд., стер. – Саратов: Профобразование; Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2019. – 125 с. Режим доступа <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=87837>.

7.4. Материально-техническое обеспечение

Для проведения и обеспечения занятий используются помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя, маркерная доска, мультимедийный проектор, посадочные места обучающихся.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Авторы: кандидат военных наук, доцент Троянов О.М.