

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горбунов Алексей Александрович
Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе
Дата подписания: 27.08.2024 15:56:48
Уникальный программный ключ:
286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский университет
Государственной противопожарной службы МЧС России**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель начальника
университета по учебной работе
полковник внутренней службы
А.А. Горбунов**
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность**

**профиль
«Безопасность технологических процессов и производств»**

уровень бакалавриата

Санкт-Петербург

1 Цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Цели освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- формирование системы знаний обеспечения безопасности в жизнедеятельности людей в условиях чрезвычайных ситуаций;
- формирование навыков по оказанию первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

В процессе освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся формирует и демонстрирует нормативно заданные компетенции.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Компетенции	Содержание
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:

- изучение теоретических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- овладение приёмами и навыками оказания первой помощи, обеспечение безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях;
- формирование умений принимать решения по обеспечению безопасности жизнедеятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	Планируемые результаты освоения образовательной программы
В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен продемонстрировать способность и готовность	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен владеть компетенциями
<ul style="list-style-type: none">• эксплуатация средств защиты и контроля безопасности;• выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;• составление инструкций по безопасности;• обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;	ОК-15

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	Планируемые результаты освоения образовательной программы
<ul style="list-style-type: none"> участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях; участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия. 	

3 Место дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Безопасность технологических процессов и производств», уровень бакалавриата.

4 Структура и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы: 108 часов.

4.1 Объём дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и виды учебной работы

для заочной формы обучения

Вид учебной работа	Всего часов	Курс
		1
Общая трудоёмкость дисциплины в часах	108	108
Общая трудоёмкость дисциплины в зачетных единицах	3	3
Контактная работа (в виде аудиторной работы)	8	8
В том числе:		
Лекции	2	2
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа (всего)	100	100
Форма контроля-зачёт	+	+

**4.2 Разделы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и виды занятий
для заочной формы обучения**

№ п./п.	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий				Консультация	Контроль	Самостоятельная работа	Примечание
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Семинары				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основы безопасности жизнедеятельности	22	2						20	
2	Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности	20							20	
3	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	20							20	
4	Выявление последствий в чрезвычайных ситуациях	20							20	
5	Действия сотрудников ГПС МЧС России и населения в чрезвычайных ситуациях	26		6					20	
Зачёт								+		
Итого по дисциплине		108	2	6					100	

4.3 Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Тема № 1 Основы безопасности жизнедеятельности

Лекция: Сущность и содержание дисциплины. Цели и содержание, основные задачи курса, роль дисциплины в подготовке бакалавра. Основные понятия безопасности жизнедеятельности. Основные положения и принципы обеспечения безопасности. Среда обитания человека: бытовая, производственная, социальная, природная. Жизнедеятельность человека. Аксиома о потенциальной опасности любой деятельности. Понятие опасности, квантификации и таксономии. Понятие безопасности, уровни обеспечения безопасности жизнедеятельности. Методы обеспечения жизнедеятельности. Основы безопасности жизнедеятельности.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];
дополнительная [1-3].

Тема № 2 Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности

Самостоятельная работа: Физиология труда. Основы физиологии труда. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Негативные факторы среды обитания. Производственная среда. Опасные и вредные факторы, характерные для условий труда. Бытовая среда. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды. Окружающая среда. Источники загрязнения, опасные и вредные факторы окружающей среды. Классификация негативных факторов: естественные, антропогенные и техногенные, физические, химические, биологические, психофизические; травмирующие и вредные зоны. Вероятность (риск) и уровни воздействия негативных факторов. Критерии безопасности. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Масштабы и последствия негативного воздействия опасных и вредных факторов среды обитания на человека и окружающую среду. Комфортные условия жизнедеятельности. Критерии комфортности. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений. Влияние перегревания и переохлаждения, повышенной влажности на состояние здоровья человека. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];
дополнительная [1-3].

Тема № 3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Самостоятельная работа: Классификация и краткая характеристика ЧС мирного и военного времени. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового (глобального) поражения, их особенности и последствия его применения. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера их источников и поражающих факторов. Стихийные бедствия: землетрясения, катастрофические затопления и наводнения, ураганы, смерчи, бури, оползни и сели, снежные заносы и лавины. Стихийные бедствия, характерные для территории страны, регионов. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Радиационно-опасные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности. Химически опасные объекты (ХОО), классы опасности. Зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения. Основные характеристики поражающего действия при аварии на ХОО. Защита

населения и сотрудников ГПС МЧС России в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Цель защиты. Принципы и основные способы защиты людей в ЧС. Технические средства защиты. Классификация защитных сооружений: по защитным свойствам, по вместимости, по внутреннему оборудованию, месту расположения. Убежища, их устройство и режимы вентиляции. Противорадиационные укрытия (ПРУ), их устройство. Содержание и использование убежищ в мирное время. Приспособление подвалов, различных сооружений под противорадиационные укрытия. Средства индивидуальной защиты и их применение в условиях чрезвычайных ситуаций. Средства защиты органов дыхания и кожи, используемые личным составом ГПС МЧС России, их характеристики.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1-3].

Тема № 4 Выявление последствий в чрезвычайных ситуациях

Самостоятельная работа: Выявление последствий чрезвычайных ситуаций военного и мирного времени. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды. Оценка радиационной обстановки по данным дозиметрического контроля и разведки.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1-3].

Тема № 5 Действия сотрудников ГПС МЧС России и населения в чрезвычайных ситуациях

Действия сотрудников ГПС МЧС России и населения в зонах ЧС. Действия сотрудников ГПС МЧС России и населения при авариях (разрушениях) РОО и ХОО. Действия сотрудников ГПС МЧС России и населения при чрезвычайных ситуациях природного характера и актов терроризма. Обеспечение безопасности сотрудников ГПС МЧС России и населения при проведении АСДНР в различных очагах поражения ЧС.

Практическое занятие. Действия должностных лиц ПСЧ по обеспечению безопасности личного состава и населения при аварии на ХОО.

Самостоятельная работа: Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1-3].

5 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

При реализации программы дисциплины используются лекционные и практические занятия.

Общими целями занятий являются:

– обобщение, систематизация, углубление, закрепление теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

Целями лекции являются:

– дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентируя внимание на наиболее сложных вопросах принятия решения по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций;

– стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

В ходе практического занятия обеспечиваются процесс активного взаимодействия обучающихся с преподавателем; приобретаются практические навыки и умения.

Целями практического занятия:

– углубить и закрепить знания, полученные на лекции;
– формирование навыков использования знаний для решения практических задач;

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 средства для проведения промежуточных аттестаций обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Оценочные средства дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» включают в себя следующие разделы:

1. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся.

6.1 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины

Примерный перечень вопросов для зачёта

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 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. Нормы радиационной безопасности мирного и военного времени.
27. Режимы радиационной защиты для населения, рабочих и служащих.
28. Комплекс мероприятий защиты, проводимый при подготовке и угрозе чрезвычайной ситуации.
29. Комплекс мероприятий защиты, проводимый при осуществлении чрезвычайной ситуации.
30. Комплекс мероприятий, проводимый в целях жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
31. Назначение и структура декларации безопасности промышленного объекта.
32. Назначение и структура паспорта безопасности объекта.
33. Назначение и структура паспорта безопасности территории.
34. Эвакуация. Содержание эвакуации населения в мирное время.
35. Основные способы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
36. Коллективные средства защиты (защитные сооружения), предназначение и классификация.
37. Средства индивидуальной защиты органов дыхания их предназначение и классификация.
38. Медицинские средства индивидуальной защиты их предназначение и порядок применения.
39. Средства защиты кожи их предназначение и классификация.
40. Эвакуация. Содержание эвакуации населения в военное время.
41. Виды и способы эвакуации. Порядок их осуществления.
42. Назначение и задачи эвакоорганов.

6.2 Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся

Промежуточная аттестация: зачёт

Достиженные результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые комиссией вопросы или затрудняется с ответом.	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	<i>Не зачтено</i>
Обучающийся показывает знание основного материала в объёме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций.	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, формулировках законов, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	<i>Зачтено</i>

7 Требования к условиям реализации. Ресурсное обеспечение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность). Учебник 5-е издание, М.: Юрайт, 2014
Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-3cffb89f-7a3f-4964-ad71-788008e171bf&remote=false>
2. Оноприенко М.Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. М.: Форум, 2014 г. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?2&type=card&cid=ALSFR-7416861b-88b8-48b5-bca0-7f011cfcf422&remote=false>

Дополнительная:

1. Алексеик Е. Б., Савчук О. Н. и др. Безопасность жизнедеятельности. Ч.1 Прогнозирование ЧС. Учебное пособие. СПб.: СПб УГПС МСЧ России, 2012. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?2&type=searchResult&fq=Алексеик+Е.+Б.+и+др.+Безопасность+жизнед.+Ч.1&fts=false&order=asc&fields=ALSFR-62bbe42e-aab6-417f-a518-3d8d491613c8>
2. Алексеик Е. Б., Савчук О. Н. и др. Безопасность жизнедеятельности. Ч.2 Основы обеспечения безопасности в ЧС. Учебное пособие. СПб.: СПб УГПС МСЧ России, 2012. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?4&type=searchResult&fq=Алексеик+Е.+Б.+и+др.+Безопасность+жизнед.+Ч.2&fts=false&order=asc&fields=ALSFR-62bbe42e-aab6-417f-a518-3d8d491613c8>
3. Алексеик Е. Б., Савчук О. Н. и др. Безопасность жизнедеятельности. Ч.3 Основы защиты населения и территорий от ЧС мирного и военного времени. Учебное пособие. СПб.: СПб УГПС МСЧ России, 2012. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?6&type=searchResult&fq=Алексеик+Е.+Б.+и+др.+Безопасность+жизнед.+Ч.3&fts=false&order=asc&fields=ALSFR-62bbe42e-aab6-417f-a518-3d8d491613c8>

Программное обеспечение, в том числе лицензионное:

1. Microsoft Windows Professional, Russian – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-BE8-834;
2. Microsoft Office Standard (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) – Пакет офисных приложений [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-D86-664;
3. Adobe Acrobat Reader DC – Приложение для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF [Бесплатная]; ПО-F63-948.

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://window.edu.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации;
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://student.consultant.ru/>, свободный доступ;

3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. –
Режим доступа: <http://www.garant.ru/>, свободный доступ.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:

- лекционные учебные аудитории, оснащённые компьютером, проектором и экраном;
- учебные аудитории для проведения практических занятий и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет»;
- учебно-научная лаборатория по безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды.

Автор: канд. техн. наук, профессор Савчук О.Н.