

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Савченко Сергей Александрович

Должность: Заместитель начальника Дальневосточной пожарно-спасательной академии-филиала Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России по учебно-научной работе

Дата подписания: 17.07.2025 16:02:42

Уникальный программный ключ:

eec85c61c10b2c390685a1b1e1e60a00cd448c84

**ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России»
Дальневосточная пожарно-спасательная академия**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
профиль «Пожарная безопасность»**

уровень бакалавриата

**Владивосток
2025**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины:

– научить обучающихся осуществлять экспертизу требований безопасности при проектировании и эксплуатации объектов защиты различного функционального назначения.

В процессе освоения дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве» обучающийся формирует и демонстрирует нормативно заданные профессиональные компетенции.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Компетенции	Содержание
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-3	Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ПК-8	Способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач по внедрению и эксплуатации систем противопожарной защиты, анализу и контролю технических средств обеспечения пожарной безопасности, способен проводить обследование систем противопожарной защиты
ПК-10	Способность применять основы технического регулирования в области пожарной безопасности, разрабатывать мероприятия, направленные на решение задач обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, в том числе технологических процессов производств
ПК-19	Способность осуществлять деятельность по обеспечению противопожарного режима на предприятиях и в организациях, способен осуществлять проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушений обязательных требований пожарной безопасности

Задачи дисциплины:

– разрабатывать системы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;

– проводить эксплуатацию средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности;

– разрабатывать организационно-технические мероприятия в области пожарной безопасности и их реализовывать, организовывать и внедрять

современные системы управления техногенным и профессиональным рисками на предприятиях и в организациях;

- проводить научные исследования в отдельных областях, связанных с обеспечением пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций;

- развивать науку и технику в области обеспечения пожарной безопасности;

- проводить научное сопровождение экспертизы соответствия новых проектных решений и разработок требованиям обеспечения пожарной безопасности, участвовать в разработке разделов технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;

- участвовать в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и пожарной безопасности объектов экономики;

- осуществлять государственный и ведомственный надзор за соблюдением требований пожарной безопасности, проводить профилактические работы, направленные на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;

- участвовать в качестве технического эксперта в коммерческой реализации и закупке систем противопожарной защиты, новых проектных и конструкторских разработок;

- проводить экспертизы пожарной безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов;

- устанавливать требования пожарной безопасности в рамках нормативного правового регулирования в области пожарной безопасности;

- проводить проверки выполнения требований пожарной безопасности органами власти, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами;

- организовывать и производить судебные пожарно-технические экспертизы в рамках уголовного судопроизводства;

- организовывать и производить судебные пожарно-технические экспертизы в рамках гражданского судопроизводства;

- организовывать и производить судебные пожарно-технические экспертизы в рамках арбитражного судопроизводства;

- организовывать и производить судебные пожарно-технические экспертизы в рамках административного судопроизводства;

- осуществлять государственный пожарный надзор за объектами с адресными системами обеспечения пожарной безопасности малого и среднего предпринимательства, объектами муниципальной собственности и объектами, в отношении которых проводится независимая оценка пожарного риска.

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

Код и наименование профессиональных компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задачи профессиональной деятельности: универсальные компетенции	
УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-3 Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников; нравственные отношения в служебном коллективе (начальник подчиненный, взаимоотношения между сотрудниками); служебный этикет: основные принципы и формы; управление рисками, управление конфликтами; систему мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением морально-этических принципов и норм взаимоотношения в коллективе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.

Тип задачи профессиональной деятельности: профессиональные компетенции	
ПК-8 Способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач по внедрению и эксплуатации систем противопожарной защиты, анализу и контролю технических средств обеспечения пожарной безопасности, способен проводить обследование систем противопожарной защиты	ПК-8.1. Знает основные принципы требований нормативно-правовой базы, предъявляемые к обследованию и испытанию систем противопожарной защиты. ПК-8.2. Умеет организовывать процесс обследования и испытание систем противопожарной защиты. ПК-8.3. Владеет навыками проведения обследования, эксплуатации и испытания систем противопожарной защиты.
ПК-10 Способность применять правовые основы технического регулирования в области пожар-ной безопасности, разрабатывать мероприятия, направленные на решение задач обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, в том числе технологических процессов производств	ПК-10.1. Знает основные требования, предъявляемые к пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов. ПК-10.2. Умеет разрабатывать мероприятия по снижению пожарной опасности технологического оборудования и технологических процессов. ПК-10.3. Владеет способностью обеспечить пожарную безопасность технологического оборудования и технологических процессов.
ПК-19 Способность осуществлять деятельность по обеспечению противопожарного режима на предприятиях и в организациях, способен осуществлять проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушений обязательных требований пожарной безопасности	ПК-19.1. Знает требования нормативно-правовую базу. ПК-19.2. Умеет осуществлять деятельность по обеспечению противопожарного режима на предприятиях и в организациях. ПК-19.3. Владеет навыками по проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушений обязательных требований пожарной безопасности.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Пожарная безопасность в строительстве» относится к вариативной части ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль «Пожарная безопасность» (уровень бакалавриата).

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 часов

4.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	з.е.	час.	по семестрам	
			7	8
Общая трудоемкость дисциплины в часах	6	216	72	144
Контактная работа (в виде аудиторной работы)		92	50	42
В том числе:				
Лекции		14	8	12
Практические занятия		76	42	28
Консультация		2		2
Самостоятельная работа		88	22	66
Форма контроля-курсовой проект (работа)			+	
Форма контроля-зачет			+	
Форма контроля-экзамен		36		36

4.2 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	з.е.	час.	по курсам	
			3	4
Общая трудоемкость дисциплины в часах	6	216	36	180
Контактная работа (в виде аудиторной работы)		22	8	14
Лекции		4	2	2
Практические занятия:		18	6	10
Консультация		2		2
Самостоятельная работа (всего)		185	28	157
Форма контроля-курсовой проект (работа)				+
Форма контроля-экзамен		9		9

4.3. 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 разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий				Контроль	Самостоятельная работа	Примечание
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Консультация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Противопожарные преграды	12	2	6				4	
2	Объемно-планировочные решения	12	2	6				4	
3	Принципы генеральной планировки поселений и объектов	12	2	6				4	
4	Эвакуационные пути и выходы	14	2	10				2	
5	Общие сведения и пожарная опасность систем отопления	8		4				4	
6	Общие сведения и пожарная опасность систем вентиляции и кондиционирования	10		6				4	
	Зачет с оценкой	4					4		
Итого за 7 семестр		72	8	38			4	22	
7	Требования пожарной безопасности к системам противоподымной защиты	18	2	4				12	
8	Требования пожарной безопасности к системам противозрывной защиты	14		2				12	
9	Жилые здания	18	2	6				10	
10	Общественные здания и многофункциональные комплексы	28	4	8				16	
11	Производственные и складские здания	28	4	8				16	
Консультация		2				2			
Экзамен		36					36		
Итого за 8 семестре		144	12	28		2	36	66	
Итого по дисциплине		216	20	66		2	40	88	

4.4. Тематический план, структурированный по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий				Контроль	Самостоятельная работа	Примечание
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Консультация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Противопожарные преграды	8		2				6	
2	Объемно-планировочные решения	10	2	2				6	
3	Принципы генеральной планировки поселений и объектов	6						6	
4	Эвакуационные пути и выходы	12		2				10	
Итого за 3 курс		36	2	6				28	
5	Общие сведения и пожарная опасность систем отопления	22						22	
6	Общие сведения и пожарная опасность систем вентиляции и кондиционирования	22						22	
7	Требования пожарной безопасности к системам противодымной защиты	26		4				22	
8	Требования пожарной безопасности к системам противовзрывной защиты	24		2				22	
9	Жилые здания	24		2				22	
10	Общественные здания и многофункциональные комплексы	24	2					22	
11	Производственные и складские здания	27		2				25	
Консультация		2				2			
Экзамен		9					9		
Итого за 4 курс		180	2	10		2	9	157	
Итого по дисциплине		216	4	16		2	9	185	

4.5 Содержание дисциплины для очной формы обучения

Тема 1 Противопожарные преграды

Лекционное занятие. Противопожарные преграды.

Практическое занятие. Экспертиза противопожарных преград.

Самостоятельная работа. Определение и назначение противопожарных преград

Рекомендуемая литература:

основная [1,2];

дополнительная [1].

Тема 2 Объемно-планировочные решения

Лекционное занятие. Принципы планировки зданий в зависимости от назначения.

Практическое занятие. Экспертиза внутренней планировки зданий.

Самостоятельная работа. Принципы внутренней планировки зданий.

Рекомендуемая литература:

основная [1,2];

дополнительная [1].

Тема 3 Принципы генеральной планировки поселений и объектов

Лекционное занятие. Принципы генеральной планировки поселений и объектов.

Практическое занятие. Проведение проверки генерального плана

Самостоятельная работа. Противопожарные разрывы. Факторы, влияющие на величины противопожарных разрывов.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 4 Эвакуационные пути и выходы

Лекционное занятие. Эвакуационные пути и выходы.

Практическое занятие. Определение расчетного времени эвакуации.

Практическое занятие. Экспертиза эвакуационных путей и выходов.

Самостоятельная работа. Планировочные решения эвакуационных путей и выходов в зданиях с массовым пребыванием людей.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 5 Общие сведения и пожарная опасность систем отопления

Практическое занятие. Экспертиза системы отопления.

Самостоятельная работа. Пожарная опасность печного отопления, отопительных и теплогенерирующих установок.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 6 Общие сведения и пожарная опасность систем вентиляции и кондиционирования

Практическое занятие. Экспертиза системы вентиляции.

Самостоятельная работа. Оборудование вентиляционных систем, воздуховоды, запорно-регулирующая арматура, вытяжные шахты и трубы.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 7 Требования пожарной безопасности к системам противодымной защиты

Лекционное занятие. Требования пожарной безопасности к системам противодымной защиты.

Практическое занятие. Экспертиза противодымной защиты здания.

Самостоятельная работа. Требования пожарной безопасности к системам противодымной защиты зданий.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 8 Требования пожарной безопасности к системам противовзрывной защиты

Практическое занятие. Экспертиза противовзрывной защиты здания.

Самостоятельная работа. Сущность и принципы расчета требуемой площади легкобрасываемых конструкций.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 9 Жилые здания

Лекционное занятие. Жилые здания.

Практическое занятие. Экспертиза жилого здания.

Самостоятельная работа. Особенности пожарной опасности жилых зданий.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1].

Тема 10 Общественные здания и многофункциональные комплексы

Лекционное занятие. Особенности пожарной опасности общественных зданий.

Практическое занятие. Обследование общественного здания.

Самостоятельная работа. Особенности пожарной опасности многофункциональных зданий.

Рекомендуемая литература:

основная [1];
дополнительная [1].

Тема 11 Производственные и складские здания

Особенности пожарной опасности производственных зданий и сооружений.

Практическое занятие. Обследование производственного здания.

Самостоятельная работа. Требования пожарной безопасности при эксплуатации производственных и сельскохозяйственных зданий.

Рекомендуемая литература:

основная [1];
дополнительная [1,2].

5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. Цели лекционных занятий:

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

Практические занятия. Цели практических занятий:

- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы обучающихся с учебной и научной литературой.
- главным содержанием этого вида занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности

Консультация. Является одной из форм руководства учебной работой обучающихся в оказании им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины.

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 учебным занятиям и промежуточному контролю.

Курсовой проект (работа). Выполняется в ходе изучения дисциплины, в часы самостоятельной подготовки.

6. Оценочные материалы по дисциплине

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

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, проводится в форме зачета с оценкой, курсового проекта, экзамена.

6.1. Примерные оценочные материалы:

Вопросы для подготовки к зачёту с оценкой

1. Противопожарные стены. Назначение, типы, конструктивное исполнение. Требования, предъявляемые к противопожарным стенам.
2. Назначение и виды противопожарных преград.
3. Принципы объемно-планировочных решений зданий, пожарные отсеки.
4. Особенности современной планировки зданий. Планировочные решения, ограничивающие развитие пожаров.
5. Противопожарные перекрытия: назначение, требования пожарной безопасности к конструктивному устройству, область применения.
6. Правила перерезания конструктивных элементов противопожарными стенами.
7. Виды и устройство противопожарных преград для ограничения объемного распространения пожаров.
8. Опасные факторы, воздействующие на людей на пожаре.
9. Защита проемов в противопожарных преградах.
10. Открытые тамбуры и тамбуры-шлюзы: назначение, требования к конструктивному исполнению, область применения.
11. Местные противопожарные преграды: назначение, виды, область применения.
12. Противопожарные перегородки: назначение, требования ПБ к конструктивному устройству, область применения.
13. Противопожарные перекрытия: назначение, требования ПБ к конструктивному устройству, область применения.
14. Устройство и виды противопожарных занавесов: требования к герметизации.
15. Противопожарный занавес: назначение, устройство, область применения. Требования, предъявляемые к противопожарному занавесу.
16. Противопожарные требования к огнестойкости, объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам общественных зданий высотой до 28 метров.
17. Особенности пожарной опасности и противопожарные требования к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам к зданиям детских дошкольных учреждений.

18. Требования нормативных документов к этажности и огнестойкости жилых зданий.

19. Особенности пожарной опасности и противопожарные требования к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам зданий учебных учреждений.

20. Особенности пожарной опасности и противопожарные требования к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам зданий лечебно-профилактических учреждений.

21. Противопожарные требования к огнестойкости, к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам зданий лечебно-профилактических учреждений.

22. Противопожарные требования к огнестойкости, к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам зданий кинотеатров.

23. Особенности пожарной опасности и противопожарные требования к огнестойкости, объемно-планировочным решениям зданий театров.

24. Требования пожарной безопасности к противопожарным преградам зданий театров.

25. Особенности пожарной опасности и противопожарные требования к огнестойкости, объемно-планировочным решениям зданий клубов.

26. Разделение жилых зданий на пожарные отсеки и секции.

27. Требования пожарной безопасности к огнестойкости, к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам зданий предприятий торговли.

28. Особенности пожарной опасности и противопожарные требования к объемно-планировочным решениям и противопожарным преградам зданий кинотеатров.

29. Определение требуемой степени огнестойкости производственных зданий.

30. Застройка селитебной территории городских и сельских населенных пунктов.

31. Методика проверки генеральных планов на соответствие противопожарным требованиям.

32. Принципы генеральной планировки территории, обеспечивающие пожарную безопасность.

33. Взаимное расположение зданий и сооружений на территории предприятия с учетом: зонирования, розы ветров, рельефа местности.

34. Наличие и количество дорог, въездов и подъездов на территории предприятия, к зданиям и сооружениям, их размеры.

35. Водоснабжение: наличие подъездов к водоисточникам, размещение пожарных гидрантов.

36. Противопожарные разрывы. Факторы, влияющие на величины противопожарных разрывов.

37. Требования, предъявляемые к проектированию и устройству незадымляемых лестничных клеток.

38. Понятия об эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре. Эвакуационные пути и выходы.
39. Особенности движения людей при эвакуации. Этапы эвакуации.
40. Интегральный метод расчета времени эвакуации. Основные расчетные зависимости.
41. Опасные факторы, воздействующие на людей на пожаре.
42. Конструктивно-планировочные решения эвакуационных путей и выходов.
43. Лестницы: назначение, виды, противопожарные требования.
44. Эвакуационные пути и выходы: понятия и определения.
45. Устройство наружных эвакуационных лестниц в жилых зданиях и противопожарные требования к ним.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Противопожарные стены. Назначение, типы, конструктивное исполнение. Требования, предъявляемые к противопожарным стенам.
2. Принципы объемно-планировочных решений зданий, пожарные отсеки.
3. Противопожарные перекрытия: назначение, требования пожарной безопасности к конструктивному устройству, область применения.
4. Особенности современной планировки зданий. Планировочные решения, ограничивающие развитие пожаров.
5. Открытые тамбуры и тамбуры-шлюзы: назначение, требования к конструктивному исполнению, область применения.
6. Местные противопожарные преграды: назначение, виды, область применения.
7. Противопожарные перегородки: назначение, требования пожарной безопасности к конструктивному устройству, область применения.
8. Противопожарный занавес: назначение, устройство, область применения. Требования, предъявляемые к противопожарному занавесу.
9. Застройка селитебной территории городских и сельских населенных пунктов.
10. Методика проверки генеральных планов на соответствие противопожарным требованиям.
11. Принципы генеральной планировки территории, обеспечивающие пожарную безопасность.
12. Взаимное расположение зданий и сооружений на территории предприятия с учетом: зонирования, розы ветров, рельефа местности.
13. Наличие и количество дорог, въездов и подъездов на территории предприятия, к зданиям и сооружениям, их размеры.
14. Водоснабжение: наличие подъездов к водоисточникам, размещение пожарных гидрантов.
15. Противопожарные разрывы. Факторы, влияющие на величины

противопожарных разрывов.

16. Требования, предъявляемые к проектированию и устройству незадымляемых лестничных клеток.

17. Понятия об эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре. Эвакуационные пути и выходы.

18. Особенности движения людей при эвакуации. Этапы эвакуации.

19. Интегральный метод расчета времени эвакуации. Основные расчетные зависимости.

20. Опасные факторы, воздействующие на людей на пожаре.

21. Конструктивно-планировочные решения эвакуационных путей и выходов.

22. Лестницы: назначение, виды, противопожарные требования.

23. Лестничные клетки: назначение, виды, противопожарные требования.

24. Эвакуационные пути и выходы: понятия и определения.

25. Устройство наружных эвакуационных лестниц и противопожарные требования к ним.

26. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству печного отопления. Устройство разделок и отступок.

27. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству систем центрального отопления в производственных зданиях.

28. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству систем центрального отопления в зданиях общественного назначения.

29. Устройство общеобменной вентиляции, основные элементы и противопожарные требования, предъявляемые к ним.

30. Требования пожарной безопасности, направленные на предотвращение распространения пожара по системам вентиляции.

31. Аварийная вентиляция, устройство и требования пожаро- и взрывобезопасности.

32. Пожарная опасность вентиляционных систем.

33. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству помещений для размещения вентиляционного оборудования.

34. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству систем дымоудаления с естественным побуждением.

35. Требования к противодымной защите производственных зданий.

36. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству систем приточной противодымной вентиляции.

37. Методика расчета требуемой площади легкобрасываемых конструкций.

38. Виды легкобрасываемых конструкций. Технические решения по их устройству.

39. Назначение и требования пожарной безопасности, предъявляемые к проектированию и устройству легкобрасываемых конструкций.

40. Требования к размещению взрывоопасных помещений в плане и по высоте производственного здания.

41. Требования пожарной безопасности к зданиям театров и кинотеатров.

42. Требования пожарной безопасности к зданиям детских дошкольных образовательных организаций.

43. Требования пожарной безопасности к зданиям средних общеобразовательных школ.

44. Требования пожарной безопасности к зданиям лечебно-профилактических учреждений.

45. Требования пожарной безопасности к зданиям предприятий торговли.

46. Требования пожарной безопасности к зданиям высотой более 28 м.

47. Требования пожарной безопасности к жилым зданиям.

48. Требования нормативных документов к нежилым этажам жилых зданий.

49. Требования пожарной безопасности к зданиям предприятий общественного питания.

50. Требования пожарной безопасности к зданиям гостиниц, общежитий и апарт-отелей.

51. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям.

52. Требования пожарной безопасности к зданиям холодильников.

53. Требования пожарной безопасности к зданиям автостоянок.

54. Требования пожарной безопасности к складским зданиям.

55. Требования, направленные на обеспечение действий пожарных подразделений и тушение пожаров в зданиях.

Примерная тематика курсового проекта

1. Проверка соответствия проектов зданий различного назначения требованиям пожарной безопасности и разработка конструктивных и объемно-планировочных решений по обеспечению безопасности находящихся в них людей при пожаре, а именно:

1.1. Производственных зданий.

1.2. Общественных зданий (универсамов, универсамов, торговых центров, общежитий, школ, детских яслей, больниц, кинотеатров, клубов, театров, спортивных сооружений, банков, зданий управлений, гостиниц и т.п.).

1.3. Жилых зданий (апартаментов).

1.4. Складских зданий.

1.5. Многофункциональных зданий.

1.6. Зданий автотранспортных предприятий и гаражей-стоянок автомобилей.

1.7. Сельскохозяйственных зданий.

1.8. Зданий специального назначения (АЭС, ТЭЦ, и т.п.).

2. Анализ качества проекта систем противопожарной защиты зданий различного функционального назначения и разработка технических решений по

обеспечению противоподымной защиты зданий.

3. Экспертиза проектов систем отопления и вентиляции зданий различного функционального назначения в части соответствия запроектированных технических решений требованиям пожарной безопасности.

4. Разработка системы противопожарной защиты зданий различного назначения.

5. Исследование эффективности работы противопожарных преград.

6. Анализ и разработка рекомендаций по защите проемов в противопожарных преградах (противопожарные двери, окна, люки и т. п.)

7. Исследование и моделирование развития пожара в зданиях различного назначения с целью обоснования необходимого времени эвакуации.

8. Разработка методик экспертизы проектной документации для зданий различного назначения требованиям пожарной безопасности.

6.2 Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Достигнутые 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 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>Оценка «2»</i> неудовлетворительно
Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, 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	– 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;	<i>Оценка «3»</i> Удовлетворительно

Достиженные результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
знания для анализа практических ситуаций.	– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, формулировках законов, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	
Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала	- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.	<i>Оценка «4» Хорошо</i>
Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании,	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;	<i>Оценка «5» Отлично</i>

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
изложении и использовании программного материала.	– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности.	

Промежуточная аттестация: экзамен

Достигнутые 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>Оценка «2»</i> неудовлетворительно
Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы	<i>Оценка «3»</i> Удовлетворительно

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
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.	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.	
Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала	- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.	<i>Оценка «4» Хорошо</i>
Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое	<i>Оценка «5» Отлично</i>

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала	знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности.	

Промежуточная аттестация: курсовой проект (работа)

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом.	– не может защитить свои решения, допустил грубые фактические ошибки; – непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;	Оценка «2» неудовлетворительно

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы по материалу курсового не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения.	– студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя применяет его практически; – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, есть общее понимание вопроса; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	<i>Оценка «3»</i> Удовлетворительно
Обучающийся показывает знание программного материала, основной и дополнительной литературы; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой	– достаточно твердо усвоил теоретический материал, правильно отвечает на вопросы при защите, работал по графику в основном систематически, пользовался справочной литературой; допущены ошибка или более двух недочетов при ответах на вопросы, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.	<i>Оценка «4»</i> Хорошо
Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; проявляет творческие способности в использовании программного материала	– свободно владеет теоретическим материалом, умеет правильно трактовать нормы законов, пользоваться основной, дополнительной и справочной литературой, грамотно и самостоятельно формулирует решения, проявляет инициативу и старательность, убедительно защищает свою точку зрения, работал систематически, аккуратно выполняя график работы.	<i>Оценка «5»</i> Отлично

7. Ресурсное обеспечение дисциплины

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

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

1. Astra Linux Common Edition релиз Орел – Операционная система общего назначения "Astra Linux Common Edition"; ПО- 25B-603;
2. МойОфис Образование – Полный комплект редакторов текстовых документов и электронных таблиц, а также инструментарий для работы с графическими презентациями; ПО-41B-124.

7.2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс].
2. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс].
3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс].
4. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. –

7.3 Литература

Основная

1. Пожарная безопасность в строительстве : учебник : [гриф МЧС] / А. В. Вагин, А. С. Дорожкин, С. О. Столяров [и др.] ; ред. Б. В. Гавкалюк ; МЧС России. - Перераб. и доп. - СПб. : СПбУ ГПС МЧС России, 2023. - 368 с. - URL: <http://elib.igps.ru/?5&type=card&cid=ALSFR-4ac68510-17b6-4e0a-a182-8e6feaad3467>

Дополнительная

1. Анализ нарушений нормативных требований в области пожарной безопасности в строительстве : учебник : [гриф УМО] : [гриф МЧС] / А. В. Вагин, Ф. А. Дали, А. С. Дорожкин [и др.] ; ред. Б. В. Гавкалюк ; МЧС России. - СПб. : СПбУ ГПС МЧС России, 2022. - 328 с. - URL: <http://elib.igps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-fcc3f7fa-1209-4632-8069-66e6822abe57&remote=false>

2. Зайченко, Н. М. Инновационные технологии железобетонных изделий и конструкций : учебник / Н. М. Зайченко, С. В. Лахтарина. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 300 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80310.html>

3. Пожарная безопасность зданий и сооружений промышленных предприятий : учебное пособие / А. С. Крутолапов [и др.] ; МЧС России. - СПб. : СПбУ ГПС МЧС России, 2017. - 80 с. - URL: <http://elib.igps.ru/?3&type=card&cid=ALSFR-ce2f088d-f3bd-4507-8594-e07871ad24af&remote=false>

7.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий и промежуточной аттестации, оснащенные техническими средствами обучения (компьютером, мультимедийный проектором, экраном, интерактивной доской), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.

- помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, (уровень бакалавриата).

Автор: преподаватель кафедры надзорной деятельности А.С. Трунов