

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Андреевич

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 10:48:55

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec848c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института перспективной

инженерии

канд. техн. наук, доцент

А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Системы связи и оповещения»

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная безопасность
Год начала обучения	2026
Форма обучения	заочная
Реализуется в семестре	6

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Системы связи и оповещения» студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, (профиль «Пожарная безопасность») заочная форма обучения.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Системы связи и оповещения»
3. Разработчик: Магомедов Р.А., доцент департамента строительной инженерии и прототипирования
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Братченко Н.Ю. – председатель УМК института перспективной инженерии

Члены комиссии:

Чернов А.Ю. – член УМК института перспективной инженерии, и. о. директора департамента строительной инженерии и прототипирования;

Соколова Е.В. – член УМК института перспективной инженерии, доцент департамента строительной инженерии и прототипирования

Представитель организации-работодателя: Путивский Е.А. – председатель совета Ставропольского краевого отделения ВДПО

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций студентов по дисциплине «Системы связи и оповещения».

«___» _____ 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-2</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ПК-2} способен применять и поддерживать рабочее состояние устройств и технических средств защиты, осуществлять наладку и контроль	Недостаточно точно использует руководящие документы по организации связи и оповещения в РСЧС и ГО. Недостаточно точно определяет задачи, требования и классификационные признаки связи, способы ее организации, требования и структуру системы связи РСЧС. Недостаточно точно оценивает основные тактико-технические характеристики техники связи и оповещения для выбора эффективных способов их применения в различных условиях обстановки. Недостаточно точно формирует способы организации связи в зоне чрезвычайной ситуации. Недостаточно точно использует	В недостаточной мере использует руководящие документы по организации связи и оповещения в РСЧС и ГО. В недостаточной мере определяет задачи, требования и классификационные признаки связи, способы ее организации, требования и структуру системы связи РСЧС. В недостаточной мере оценивает основные тактико-технические характеристики техники связи и оповещения для выбора эффективных способов их применения в различных условиях обстановки. Формирует способы организации связи в зоне чрезвычайной ситуации. В недостаточной мере использует особенности построения систем передачи с различными направляющими	В определенной мере использует руководящие документы по организации связи и оповещения в РСЧС и ГО. В определенной мере определяет задачи, требования и классификационные признаки связи, способы ее организации, требования и структуру системы связи РСЧС. В определенной мере оценивает основные тактико-технические характеристики техники связи и оповещения для выбора эффективных способов их применения в различных условиях обстановки. Формирует способы организации связи в зоне чрезвычайной ситуации. Использует особенности построения систем передачи с различными направляющими средами.	Использует руководящие документы по организации связи и оповещения в РСЧС и ГО. Определяет задачи, требования и классификационные признаки связи, способы ее организации, требования и структуру системы связи РСЧС. Оценивает основные тактико-технические характеристики техники связи и оповещения для выбора эффективных способов их применения в различных условиях обстановки. Формирует способы организации связи в зоне чрезвычайной ситуации. Использует особенности построения систем передачи с различными направляющими средами. Определяет требования, классификацию,

	особенности построения систем передачи с различными направляющими средами. Недостаточно точно определяет требования, классификацию, принципы построения узлов связи и систем оповещения пунктов управления ГО	средами. В недостаточной мере определяет требования, классификацию, принципы построения узлов связи и систем оповещения пунктов управления ГО	Определяет требования, классификацию, принципы построения узлов связи и систем оповещения пунктов управления ГО	принципы построения узлов связи и систем оповещения пунктов управления ГО
--	---	---	---	---

Компетенция: ПК-4

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-З_{ПК-4} Способен принимать в пределах своих полномочий для разрешения проблемных ситуаций.	Недостаточно точно владеет основами эксплуатации техники связи и оповещения. Недостаточно точно организует своевременную, достоверную и безопасную связь при подготовке и ведении действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций. Недостаточно точно оценивает состояние и поддерживать средства связи и оповещения в готовности к применению. Недостаточно точно использует системы связи и оповещения в различных условиях обстановки. Недостаточно точно организует, планирует и реализовывает функционирование средств связи в условиях ЧС	В недостаточной мере владеет основами эксплуатации техники связи и оповещения. В недостаточной мере организует своевременную, достоверную и безопасную связь при подготовке и ведении действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций. В недостаточной мере оценивает состояние и поддерживать средства связи и оповещения в готовности к применению. В недостаточной мере использует системы связи и оповещения в различных условиях обстановки. В недостаточной мере организует, планирует и реализовывает функционирование средств связи в условиях ЧС	В определенной мере владеет основами эксплуатации техники связи и оповещения. В определенной мере организует своевременную, достоверную и безопасную связь при подготовке и ведении действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций. В определенной мере оценивает состояние и поддерживать средства связи и оповещения в готовности к применению. В определенной мере использует системы связи и оповещения в различных условиях обстановки. В определенной мере организует, планирует и реализовывает функционирование средств связи в условиях ЧС	Владеет основами эксплуатации техники связи и оповещения. Организует своевременную, достоверную и безопасную связь при подготовке и ведении действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций. Оценивает состояние и поддерживать средства связи и оповещения в готовности к применению. Использует системы связи и оповещения в различных условиях обстановки. Организует, планирует и реализовывает функционирование средств связи в условиях ЧС
---	---	---	--	--

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Семестр <u>6</u>	
1.		Каким масштабом развития определяется уровень аварийной ситуации "Б" в оперативной части плана локализации и ликвидации аварийной ситуации? 1) аварийная ситуация развивается в пределах цеха; 2) аварийная ситуация характеризуется развитием и выходом за пределы территории организации, возможностью воздействия поражающих факторов на население близлежащих населенных пунктов и другие организации, а также на окружающую среду; 3) аварийная ситуация характеризуется переходом за пределы одного блока (цеха, установки, производственного участка) и развитием в пределах организации; 4) аварийная ситуация развивается в пределах производственного участка.	ПК-2
2.		Что должен содержать ПЛАС?	ПК-2
3.		От чего зависит содержание оперативной части ПЛАС?	ПК-4
4.		По каким критериям классифицируются технологические трубопроводы давлением до 10 МПа (включительно)? 1) в зависимости от класса опасности транспортируемого вещества (взрывопожароопасность) подразделяются на группы "А" и "Б" и в зависимости от рабочих параметров среды (давления и температуры) - на четыре категории (I, II, III, IV); 2) в зависимости от класса опасности транспортируемого вещества (взрывопожароопасность и вредность) подразделяются на группы "А", "Б", "В" и в зависимости от рабочих параметров среды (давления и температуры) - на пять категорий (I, II, III, IV, V); 3) в зависимости от класса опасности транспортируемого вещества (взрывопожароопасность и вредность) подразделяются на группы "Аа", "Аб", "Ба", "Бб", "Бв", "В" и в зависимости от рабочих параметров среды (давления и температуры) - на пять категорий (I, II, III, IV, V); 4) в зависимости от класса опасности транспортируемого вещества (взрывопожароопасность и вредность) подразделяются на группы "Аа", "Аб", "Ба", "Бб", "Бв", "В" и в зависимости от рабочих параметров среды (давления и температуры) - на три категории (I, II, III).	ПК-2
5.		Каким образом выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования? 1) в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности;	ПК-4

		2) в соответствии с требованиями к устройству электроустановок; 3) в зависимости от степени изношенности электрооборудования; 4) в соответствии с требованиями строительных норм и правил синтез;	
6.		Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств? 1) количественное значение энергетического потенциала технологических блоков, входящих в технологическую систему, определяемое расчетом; 2) класс опасности обращающихся в процессе веществ; 3) температура самовоспламенения паров, обращающихся в процессе веществ; 4) скорость распространения горения, обращающихся в процессе веществ.	ПК-2
7.		Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?	ПК-4
8.		В какой документации должны быть приведены способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы? 1) в исходных данных на проектирование, проектной документации, технологической регламенте; 2) в исходных данных на проектирование и технологическом регламенте; 3) в проекте и технологическом регламенте; 4) только в технологическом регламенте;	ПК-2
9.		Кто включается в состав комиссии по пересмотру планов ликвидации аварий? 1) в состав комиссии по пересмотру планов ликвидации аварий включаются главный инженер (председатель), главные специалисты, инженер по промышленной безопасности (охране труда), руководители соответствующих цехов и объектов, начальник пожарной охраны; 2) в состав комиссии по пересмотру планов ликвидации аварий включаются руководитель предприятия (председатель), главный инженер (заместитель председателя), главный технолог, инженер по промышленной безопасности; 3) в состав комиссии по пересмотру планов ликвидации аварий включаются инспектор Ростехнадзора (председатель), руководитель предприятия, главный инженер, главный техноло; 4) в состав комиссии по пересмотру планов ликвидации аварий включаются инспектор Ростехнадзора (председатель), руководитель предприятия, главный инженер, главный технолог, руководители соответствующих цехов и объектов.	ПК-4
10.		ем обеспечивается надежность контроля параметров, определяющих взрывоопасность процесса на объектах с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности?	ПК-4

		1) установкой на каждый прибор двух независимых датчиков с отдельными точками отбора и сопоставлением значений технологически связанных параметров; 2) дублированием систем контроля параметров с сопоставлением значений технологически связанных параметров; 3) дублированием систем контроля параметров, наличием систем самодиагностики с индикацией рабочего состояния, с сопоставлением значений технологически связанных параметров; 4) Технические решения по обеспечению надежности контроля параметров разрабатываются и обосновываются разработчиком проекта.	
--	--	--	--

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Компетенции ПК-1, ПК-2 освоены на базовом и повышенном уровнях.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Компетенции ПК-1, ПК-2 освоены на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания базового уровня, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Компетенции ПК-1, ПК-2 освоены не в полном объеме на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Компетенции ПК-1, ПК-2 не освоены.