

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей
среды им. С.Б. Леонова (131)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №8 от 19 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Охрана природной среды и ресурсосбережение

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Фомина Елена Юрьевна
Дата подписания: 17.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Федотов
Константин Вадимович
Дата подписания: 18.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Зелинская Елена
Валентиновна
Дата подписания: 09.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Контроль в сфере безопасности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК ОС-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК ОС-4.1, ОПК ОС-4.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК ОС-4.1	Разбирается в нормативном законодательстве в области обеспечения техносферной безопасности	Знать принципы, приемы и методы организации и проведения надзора и со стороны государственных контролирующих органов; Уметь применять на практике законодательную и нормативную документацию по вопросам надзора в сфере техносферной безопасности; Владеть способностью использовать методы оценки безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
ОПК ОС-4.4	Оценивает действующее предприятие с позиций государственных требований безопасности	Знать основные нормативно-правовые акты в области обеспечения техносферной безопасности предприятий. Уметь организовать свою профессиональную работу для эффективного использования современных безопасных технологий; Владеть навыками проведения контроля и оценки техносферной безопасности техники, технологий, новых материалов на предприятиях.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Контроль в сфере безопасности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Введение в профессиональную деятельность», «Безопасность жизнедеятельности», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Ноксология», «Правоведение», «Промышленная экология», «Физика», «Химия»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Надежность технических систем и техногенный риск»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Семестр № 4	Семестр № 5
Общая трудоемкость дисциплины	108	36	72
Аудиторные занятия, в том числе:	48	16	32
лекции	16	0	16
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	32	16	16
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	20	40
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 4

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Классификация опасности технических объектов, промышленных технологий, естественных опасностей окружающей природной среды, опасностей технических средств.					1	4	3	4	Собеседование
2	Основные направления государственной политики в области безопасности.					2, 3	6	3	4	Собеседование

	охраны труда и экологической безопасности.									
3	Научно-методические основы надзора и контроля. Требования к системам управления безопасностью. Информационное обеспечение.					4	2	1	6	Собеседование
4	Виды Государственного надзора.					5	4	2	6	Собеседование
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						16		20	

Семестр № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Государственная политика и регулирование в области контроля промышленной, производственной и экологической безопасности.	1	4			1	4	1, 2	18	Собеседование
2	Нормативно-правовая база РФ в области контроля безопасности по отраслям промышленности.	2	4			3	4	2	10	Собеседование
3	Безопасность в нефтегазовом комплексе, добывающей, химической отрасли и др. видах опасных и вредных производств.	3	4			2	4	2	4	Собеседование
4	Государственные и региональные программы по улучшению условий и охраны труда, техносферной и экологической безопасности.	4	4			4, 5	4	2	8	Собеседование
	Промежуточная									Зачет

	аттестация								
	Всего		16				16	40	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 4

№	Тема	Краткое содержание
1	Классификация опасности технических объектов, промышленных технологий, естественных опасностей окружающей природной среды, опасностей технических средств.	Введение. Цели, задачи, использование знаний, полученных при изучении дисциплины. Государственные и организационные проблемы в области обеспечения техносферной безопасности. Оценка современного состояния объектов производственной, техносферной и экологической безопасности. Системный подход к управлению безопасностью, классификация и ранжирование технических объектов и опасностей, понятие риска, методы оценки.
2	Основные направления государственной политики в области безопасности, охраны труда и экологической безопасности.	Органы государственного надзора и контроля РФ. Концепция безопасности. Государственная политика и регулирование в области промышленной, производственной и экологической безопасности. Государственная система надзора и контроля безопасности труда.
3	Научно-методические основы надзора и контроля. Требования к системам управления безопасностью. Информационное обеспечение.	Принципы, виды и стадии контрольной деятельности. Виды надзорной деятельности: административная, прокурорская, судебная. Информационное обеспечение, стандарты безопасности и сертификация оборудования.
4	Виды Государственного надзора.	Санэпидемнадзор. Энергетический, пожарный, горнопромышленный надзор, надзор и контроль безопасности на транспорте. Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности, надзор и контроль в сфере обеспечения качества производимой продукции.

Семестр № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Государственная политика и регулирование в области контроля промышленной, производственной и экологической безопасности.	Органы государственного надзора и контроля РФ. Концепция безопасности. Государственная система надзора и контроля безопасности труда. Организация надзора и контроля за соблюдением законодательства РФ об охране труда и безопасности. Особенности соотношений надзора и контроля. Организация надзора и контроля на федеральном, региональном, местном уровнях и на предприятии. Экологическая безопасность.
2	Нормативно-правовая	Основная документация. Правовая предпосылка

	база РФ в области контроля безопасности по отраслям промышленности.	надзорной деятельности. Анализ законов, указов, постановлений, приказов, распоряжений в области безопасности для разных сфер производственной деятельности.
3	Безопасность в нефтегазовом комплексе, добывающей, химической отрасли и др. видах опасных и вредных производств.	Безопасность в нефтегазовом и нефтеперерабатывающем комплексе. Безопасность в горнодобывающей и перерабатывающей отрасли. Безопасность в химической отрасли. Безопасность гидротехнических сооружений и техногенных образований. Безопасность в энергетике и на транспорте
4	Государственные и региональные программы по улучшению условий и охраны труда, техносферной и экологической безопасности.	Первоочередные меры по обеспечению техносферной безопасности. Меры по улучшению охраны труда и экологической безопасности. Международные требования области техносферной безопасности. Анализ документов, соглашений, программ, договоров.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 4

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Анализ, идентификация, классификация опасностей современных технологических процессов и производств.	4
2	Виды надзора в сфере безопасности.	4
3	Надзор и контроль в сфере безопасности труда.	2
4	Нормативная документация для проведения экспертизы безопасности и экологичности технологий, технических объектов и проектов.	2
5	Государственный надзор и контроль в целях прогнозирования техногенного воздействия на среду обитания.	4

Семестр № 5

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Паспорт безопасности опасного объекта как средство контроля.	4
2	Декларация безопасности как средство надзора.	4
3	Получение разрешения на применение технического устройства - сертификата соответствия Техническому регламенту	4

	Таможенного Союза.	
4	Нормативная документация для проведения экспертизы безопасности и экологичности технологий, технических объектов и проектов.	2
5	Изучение основных ГОСТов, СанПиНов, СНиПов и др. нормативов в области безопасности.	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 4

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание реферата	6
2	Подготовка к зачёту	6
3	Подготовка к практическим занятиям	8

Семестр № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	10
2	Подготовка к практическим занятиям	30

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: В ходе проведения лекций, практических работ используются следующие интерактивные методы обучения: разбор конкретных примеров, групповая дискуссия, семинар в диалоговом режиме, анализ конкретных деловых ситуаций на основе кейс-метода.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания для практических занятий и самостоятельной работе по дисциплине "Надзор и контроль в сфере безопасности" [Электронный ресурс]: по направлению подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность": профили подготовки "Охрана окружающей среды и ресурсосбережение": "Безопасность технологических процессов и производств": квалификация бакалавр / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Ин-т недропользования, Каф. обогащения полез. ископаемых и охраны окружающей среды им. С.Б. Леонова, 2025.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания для практических занятий и самостоятельной работе по дисциплине "Надзор и контроль в сфере безопасности" [Электронный ресурс]: по направлению подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность": профили подготовки "Охрана окружающей среды и ресурсосбережение": "Безопасность технологических процессов и производств": квалификация бакалавр / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Ин-т

недропользования, Каф. обогащения полез. ископаемых и охраны окружающей среды им. С.Б. Леонова, 2025.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 4 | Собеседование

Описание процедуры.

Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, работа на сайтах Интернет, изучение нормативно-правовых актов РФ

Описание процедуры:

Задание к темам 2-4 семестр 4; темам 1-3 семестр 5. Проработать найденные документы по соответствующей теме практического занятия или в соответствии с контрольными вопросами, или для подготовки к зачету. На основании ключевых слов в поисковой строке, например, в Google найти сайты в Интернет, содержащие нормативно-правовую базу в области обеспечения техносферной безопасности. Можно сразу набрать название документа. Использовать сайт «Консультант–плюс» или систему «Гарант». В ИРНИТУ существует свободный доступ в сети к любым образовательным и библиотечным базам. Пример задания:

Требования к оформлению. Краткий отчет о самостоятельной работе должен иметь структуру: титульный лист, цель, задание, краткое введение в проблему (если это индивидуальное задание), выкладки и найденные нормативы, вывод.

Рекомендации по выполнению задания. Студент должен уметь работать с учебными материалами и научной литературой, а также пользоваться электронной библиотекой ИрГТУ. На сайтах Интернет в компьютерном зале библиотеки необходимо найти нормативно-правовые акты РФ, стандарты, сертификаты, а также Приказы Ростехнадзора, Минтруда и других органов надзора и контроля в области техносферной безопасности. В ИрГТУ существует свободный доступ в сети к любым образовательным и библиотечным базам.

Собеседование

Цель вида СРС: Выработать у студентов навыки и умение готовиться к опросу, докладу, умение подготовить презентацию.

Задание на СРС: На основании списка контрольных вопросов, пройденных тем, лекционного материала и практических занятий подготовиться к опросу на практических занятиях. Использовать список рекомендуемой литературы, Интернет, консультации с преподавателем. Оформить презентацию по выбранной теме, обсудив предварительно содержание работы. Обсудить тему доклада, получить консультацию преподавателя по объему и пригодности найденного материала.

Требования к оформлению.

Время, отводимое на устный доклад и презентацию - 15 минут. Время, отводимое на вопросы и обсуждение доклада - 5 минут. Сопровождение доклада (презентация) должно быть выполнено в формате PowerPoint. На титульном слайде должны быть приведены название доклада, фамилия и имя автора.

Рекомендации по выполнению.

1. Для начала собрать информацию. Не только из Wikipedia.com, но и с других сайтов, более специализированных. Проработать учебники. Использовать не менее 10 источников информации для доклада на семинаре.
2. Законспектировать полученную информацию, убрав детали, оставив только главное и только самые интересные подробности в сжатом виде.

3. Посмотреть транскрипцию всех неизвестных слов и записать её, чтобы во время выступления она была под рукой.
4. Когда текст доклада готов, сделать презентацию.
5. Когда доклад и презентация готовы, отрепетировать выступление.
6. Распечатать доклад, сохранить презентацию на флэш-карте.
7. Во время доклада не читать постоянно с листа. Рассказывать, иногда подглядывая в распечатанный доклад.

Требования к форме и отчетности.

Презентация и устный доклад зачитываются в итоговой оценке на экзамене.

Написание реферата

Цель. Научиться излагать письменно результаты выполнения полученного задания, умение раскрывать тему, уметь анализировать литературные источники и ссылки, уметь ставить задачу исследования и делать выводы о проведенном анализе и проделанной работе.

Задание. На основании выбранной темы оформить реферат.

Требования к форме и содержанию отчетных материалов:

Современные правила написания реферата рекомендуют делить работу на четыре основных раздела: введение, вступительную часть, основную научную часть и заключение, в котором вы напишите свои выводы по итогам проделанной работы. Таким образом текст реферата включает:

- содержание работы;
- введение;
- основная часть, разбитая на 3-4 подраздела, объемом не менее 5 и не более 10 стр. печатного текста каждый;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (если есть необходимость).

Во введении (1- стр. печатного текста) обосновывается актуальность исследуемой темы, определяется объект и предмет исследования, цель и задачи.

В основной части работы рассматривается содержание темы на основе обобщения литературных источников и дается анализ современного состояния исследуемого предмета. Студенту необходимо представить собственную оценку знаний по выбранной теме, которыми располагает современная наука. Выполняя работу, необходимо продемонстрировать умение правильно, кратко и четко излагать усвоенный материал, выделяя основные положения.

В целом, между подразделами работы необходимы смысловые связки, чтобы текст был логически выстроен и не содержал разрывов в изложении материала. В заключении (1 стр. печатного текста) реферата подводятся итоги исследования, формулируются основные выводы.

В списке литературы приводятся только те источники, которые реально были использованы в процессе написания реферата. В случае использования Internet и/или мультимедийных источников список литературы должен включать адрес электронного сайта и/или название мультимедийного диска.

Приложения позволяют облегчить восприятие работы и могут включать: дополнительные материалы, иллюстрации вспомогательного характера, анкеты, документы, содержащие первичную информацию и пр.

Оформление реферата должно соответствовать следующим основным требованиям по ГОСТ. Кегль - 14, межстрочный интервал - 1,5, выравнивание по ширине, абзацный отступ - 1,25. Текст располагается на одной стороне каждого листа белой бумаги формата А4.

Рекомендации к выполнению. Каждая основная структурная реферата начинается с

нового листа. Названия всех структурных частей располагаются на отдельных строках, пишутся симметрично основному тексту, отделяются от него 1-2 межстрочными интервалами и имеют порядковую нумерацию, обозначенную арабскими цифрами. Заголовки основных структурных частей печатаются прописными буквами, прочие заголовки - строчными буквами.

Страницы нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу. На титульном листе и содержании номер страницы не ставится, но включается в общую нумерацию. Таким образом, впервые нумерация проставляется на листе введения как 3 страница работы. Таблицы, рисунки, диаграммы должны иметь название, ссылку на источник, из которого заимствовались и сквозную нумерацию. Ссылки на источники, используемые в тексте работы, следует приводить непосредственно по тексту в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника. Приложения помещаются на страницах, следующих за списком использованной литературы. Существенную помощь в подготовке к этим видам СРС может оказать еженедельный просмотр печатных периодических изданий, сборников, информационных бюллетеней, профильных тематических сайтов. В библиотеке ИРНИТУ работает выставка новинок, обновляемая каждые 2 недели. Рекомендуемый график выполнения отдельных этапов СРС: подготовка к опросу систематически, подготовка к докладу по заданию, оформление реферата один раз в течение учебного семестра.

Критерии оценивания.

Критериями оценки качества выполнения самостоятельной работы служат:

- точность ответа на поставленный вопрос;
- формулировка целей и задач работы;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- четкость изложения работы;
- самостоятельность, логичность, терминология;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

Оценка - зачет работы.

Критерии для оценки "Собеседования": соответствие темы доклада заданию; формулировка целей и задач работы; раскрытие рассматриваемого вопроса, проблемы; четкость изложения работы; самостоятельность, логичность, терминология; наличие выводов, сделанных самостоятельно.

Критерии оценки качества выполнения работы "Реферат":

Оценка реферата имеет следующие критерии:

1. Соблюдена стандартная структура реферата (введение, разделы, пункты или параграфы, заключение, список использованной литературы и источников, приложение и примечание при необходимости);
2. В ведении выделены цели и задачи работы, определена актуальность темы, проанализированы источники и литература, выделены объект и субъект реферата;
3. Главы и параграфы построены логически, в конце каждого раздела выводы;
4. Заключение содержит выводы о проделанной работе и анализе, содержит доказательства того, что цели и задачи выполнены;
5. Если есть приложение, оно обязательно должно иметь связку с текстом (например, в тексте ставите СМ. Приложение таблица №2);
6. Вся работа содержит сноски на использованный материал. Сноски могут быть на каждой странице, могут быть отмечены в примечании. Сноски имеют стандартное

оформление.

7. Реферат необходимо успешно защитить.

Если все пункты отвечают требованиям, реферат зачитывается.

Примеры выполнения заданий, темы рефератов:

1. Правовое обеспечение надзора и контроля безопасности.
2. Права и обязанности органов Ростехнадзора.
3. Правовая охрана труда на производстве.
4. Административная ответственность за правонарушения в области безопасности.
5. Уголовная ответственность за преступления в области безопасности.

6.1.2 семестр 5 | Собеседование

Описание процедуры.

Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, работа на сайтах Интернет, изучение нормативно-правовых актов РФ

Описание процедуры:

Задание к темам 2-4 семестр 4; темам 1-3 семестр 5. Проработать найденные документы по соответствующей теме практического занятия или в соответствии с контрольными вопросами, или для подготовки к зачету. На основании ключевых слов в поисковой строке, например, в Google найти сайты в Интернет, содержащие нормативно-правовую базу в области обеспечения техносферной безопасности. Можно сразу набрать название документа. Использовать сайт «Консультант–плюс» или систему «Гарант». В ИРНИТУ существует свободный доступ в сети к любым образовательным и библиотечным базам. Пример задания:

Требования к оформлению. Краткий отчет о самостоятельной работе должен иметь структуру: титульный лист, цель, задание, краткое введение в проблему (если это индивидуальное задание), выкладки и найденные нормативы, вывод.

Рекомендации по выполнению задания. Студент должен уметь работать с учебными материалами и научной литературой, а также пользоваться электронной библиотекой ИрГТУ. На сайтах Интернет в компьютерном зале библиотеки необходимо найти нормативно-правовые акты РФ, стандарты, сертификаты, а также Приказы Ростехнадзора, Минтруда и других органов надзора и контроля в области техносферной безопасности. В ИрГТУ существует свободный доступ в сети к любым образовательным и библиотечным базам.

Собеседование

Цель вида СРС: Выработать у студентов навыки и умение готовиться к опросу, докладу, умение подготовить презентацию.

Задание на СРС: На основании списка контрольных вопросов, пройденных тем, лекционного материала и практических занятий подготовиться к опросу на практических занятиях. Использовать список рекомендуемой литературы, Интернет, консультации с преподавателем. Оформить презентацию по выбранной теме, обсудив предварительно содержание работы. Обсудить тему доклада, получить консультацию преподавателя по объему и пригодности найденного материала.

Требования к оформлению.

Время, отводимое на устный доклад и презентацию - 15 минут. Время, отводимое на вопросы и обсуждение доклада - 5 минут. Сопровождение доклада (презентация) должно быть выполнено в формате PowerPoint. На титульном слайде должны быть приведены название доклада, фамилия и имя автора.

Рекомендации по выполнению.

1. Для начала собрать информацию. Не только из Wikipedia.com, но и с других сайтов,

более специализированных. Проработать учебники. Использовать не менее 10 источников информации для доклада на семинаре.

2. Законспектировать полученную информацию, убрав детали, оставив только главное и только самые интересные подробности в сжатом виде.

3. Посмотреть транскрипцию всех неизвестных слов и записать её, чтобы во время выступления она была под рукой.

4. Когда текст доклада готов, сделать презентацию.

5. Когда доклад и презентация готовы, отрепетировать выступление.

6. Распечатать доклад, сохранить презентацию на флэш-карте.

7. Во время доклада не читать постоянно с листа. Рассказывать, иногда подглядывая в распечатанный доклад.

Требования к форме и отчетности.

Презентация и устный доклад зачитываются в итоговой оценке на экзамене.

Написание реферата

Цель. Научиться излагать письменно результаты выполнения полученного задания, умение раскрывать тему, уметь анализировать литературные источники и ссылки, уметь ставить задачу исследования и делать выводы о проведенном анализе и проделанной работе.

Задание. На основании выбранной темы оформить реферат.

Требования к форме и содержанию отчетных материалов:

Современные правила написания реферата рекомендуют делить работу на четыре основных раздела: введение, вступительную часть, основную научную часть и заключение, в котором вы напишите свои выводы по итогам проделанной работы. Таким образом текст реферата включает:

– содержание работы;

– введение;

– основная часть, разбитая на 3-4 подраздела, объемом не менее 5 и не более 10 стр. печатного текста каждый;

– заключение;

– список литературы;

– приложения (если есть необходимость).

Во введении (1- стр. печатного текста) обосновывается актуальность исследуемой темы, определяется объект и предмет исследования, цель и задачи.

В основной части работы рассматривается содержание темы на основе обобщения литературных источников и дается анализ современного состояния исследуемого предмета. Студенту необходимо представить собственную оценку знаний по выбранной теме, которыми располагает современная наука. Выполняя работу, необходимо продемонстрировать умение правильно, кратко и четко излагать усвоенный материал, выделяя основные положения.

В целом, между подразделами работы необходимы смысловые связки, чтобы текст был логически выстроен и не содержал разрывов в изложении материала. В заключении (1 стр. печатного текста) реферата подводятся итоги исследования, формулируются основные выводы.

В списке литературы приводятся только те источники, которые реально были использованы в процессе написания реферата. В случае использования Internet и/или мультимедийных источников список литературы должен включать адрес электронного сайта и/или название мультимедийного диска.

Приложения позволяют облегчить восприятие работы и могут включать: дополнительные материалы, иллюстрации вспомогательного характера, анкеты, документы, содержащие первичную информацию и пр.

Оформление реферата должно соответствовать следующим основным требованиям по

ГОСТ. Кегль - 14, межстрочный интервал - 1,5, выравнивание по ширине, абзацный отступ - 1,25. Текст располагается на одной стороне каждого листа белой бумаги формата А4.

Рекомендации к выполнению. Каждая основная структурная реферата начинается с нового листа. Названия всех структурных частей располагаются на отдельных строках, пишутся симметрично основному тексту, отделяются от него 1-2 межстрочными интервалами и имеют порядковую нумерацию, обозначенную арабскими цифрами. Заголовки основных структурных частей печатаются прописными буквами, прочие заголовки - строчными буквами.

Страницы нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу. На титульном листе и содержании номер страницы не ставится, но включается в общую нумерацию. Таким образом, впервые нумерация проставляется на листе введения как 3 страница работы. Таблицы, рисунки, диаграммы должны иметь название, ссылку на источник, из которого заимствовались и сквозную нумерацию. Ссылки на источники, используемые в тексте работы, следует приводить непосредственно по тексту в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника. Приложения помещаются на страницах, следующих за списком использованной литературы. Существенную помощь в подготовке к этим видам СРС может оказать еженедельный просмотр печатных периодических изданий, сборников, информационных бюллетеней, профильных тематических сайтов. В библиотеке ИРНИТУ работает выставка новинок, обновляемая каждые 2 недели. Рекомендуемый график выполнения отдельных этапов СРС: подготовка к опросу систематически, подготовка к докладу по заданию, оформление реферата один раз в течение учебного семестра.

Критерии оценивания.

Критериями оценки качества выполнения самостоятельной работы служат:

- точность ответа на поставленный вопрос;
- формулировка целей и задач работы;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- четкость изложения работы;
- самостоятельность, логичность, терминология;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

Оценка - зачет работы.

Критерии для оценки "Собеседования": соответствие темы доклада заданию; формулировка целей и задач работы; раскрытие рассматриваемого вопроса, проблемы; четкость изложения работы; самостоятельность, логичность, терминология; наличие выводов, сделанных самостоятельно.

Критерии оценки качества выполнения работы "Реферат":

Оценка реферата имеет следующие критерии:

1. Соблюдена стандартная структура реферата (введение, разделы, пункты или параграфы, заключение, список использованной литературы и источников, приложение и примечание при необходимости);
2. В ведении выделены цели и задачи работы, определена актуальность темы, проанализированы источники и литература, выделены объект и субъект реферата;
3. Главы и параграфы построены логически, в конце каждого раздела выводы;
4. Заключение содержит выводы о проделанной работе и анализе, содержит доказательства того, что цели и задачи выполнены;

5. Если есть приложение, оно обязательно должно иметь связку с текстом (например, в тексте ставите СМ. Приложение таблица №2);

6. Вся работа содержит сноски на использованный материал. Сноски могут быть на каждой странице, могут быть отмечены в примечании. Сноски имеют стандартное оформление.

7. Реферат необходимо успешно защитить.

Если все пункты отвечают требованиям, реферат зачитывается.

Примеры выполнения заданий, темы рефератов:

1. Правовое обеспечение надзора и контроля безопасности.
2. Права и обязанности органов Ростехнадзора.
3. Правовая охрана труда на производстве.
4. Административная ответственность за правонарушения в области безопасности.
5. Уголовная ответственность за преступления в области безопасности.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК ОС-4.1	ориентируется в действующем законодательстве и нормативной документации в сфере техносферной безопасности;	собеседование и (или) тестирование
ОПК ОС-4.4	владеет навыками проведения оценки безопасности техники, технологий, новых материалов на промышленных предприятиях	собеседование и (или) тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 5, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в виде тестирования по разделу курса и собеседованию по вопросам.

Контрольные вопросы для подготовки студентов к зачету

1. Виды надзора и контроля.
2. Понятие промышленная безопасность, ФЗ в области промышленной безопасности.
3. Классификация опасностей в целях контроля.
4. Понятие производственной безопасности.
5. Паспорт безопасности как средство контроля.
6. Государственный реестр опасных производственных объектов
7. Государственная политики в области безопасности
8. Основные принципы идентификации опасных производственных объектов
9. Технический регламент, как основной документ обеспечения требований безопасности.

10. Надзор и контроль безопасность изделий, машин и материалов.
11. Экспертиза безопасности как средство контроля безопасности.
12. Методы экспертных оценок безопасности.
13. Понятие ПЛАРН и ПЛАС.
14. Государственные службы контроля в области промышленной безопасности.
15. Государственные службы надзора безопасности труда.
16. Государственные службы ЧС и пожарной безопасности.
17. Основные надзорные функции Ростехнадзора, Росприроднадзора, Горного надзора
18. Декларация промбезопасности.
19. Безопасность гидротехнических сооружений.
20. Безопасность в нефтяной и газовой отрасли.
21. Безопасность строительных конструкций.
22. Безопасность химической промышленности.
23. Безопасность на ж\д транспорте.
24. Понятие экологической безопасности и ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды».
25. Государственный экологический контроль и надзор.

Пример задания:

Пример теста

4. Обеспечение энергетической безопасности включает
 - Контроль качества электрической энергии
 - Контроль безопасности территории предприятия
 - Соответствие нормам Ростехнадзора и Энергонадзора
5. Риск это
 - Количественная мера опасности
 - Размер ущерба
 - Число несчастных случаев.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Уверенно владеет основными нормативно-правовыми актами в сфере безопасности; четко знает методы, принципы и приемы организации и осуществления государственного надзора в области безопасности; применяет конкретные методы производственного контроля за состоянием техносферной безопасности; хорошо владеет навыками оформления документации в сфере безопасности	Не владеет основными нормативно-правовыми актами в сфере безопасности; не знает методы, принципы и приемы организации и осуществления государственного надзора в области безопасности; не может применять конкретные методы производственного контроля за состоянием техносферной безопасности; не владеет навыками оформления документации в сфере безопасности

7 Основная учебная литература

1. 1. Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие / Ю. А. Широков, 2019. - 488 с. <https://e.lanbook.com/book/118631>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/118631>

2. 2. Широков Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебник для вузов / Ю. А. Широков, 2022. - 412 с. <https://e.lanbook.com/book/238520>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/238520>

3. 3. Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков, 2020. - 488 с. <https://e.lanbook.com/book/148476>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/148476>

4. 4. Широков Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебник / Ю. А. Широков, 2019. - 410 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/123675>

5. 5. Тимофеева С. С. Производственная безопасность. Практические работы: учебное пособие для вузов по направлению 280700 "Техносферная безопасность" / С. С. Тимофеева, С. А. Миронова, 2014. - 446 с.

[Сайт] – URL: xxx

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. 1. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность в техносфере: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин, 2016. - 522 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

[Сайт] – URL: 1. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность в техносфере: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин, 2016. - 522 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

2. 2. Широков Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность учебное пособие / Ю. А. Широков, 2017. - 406 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

[Сайт] – URL: 2. Широков Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность учебное пособие / Ю. А. Широков, 2017. - 406 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

3. 3. Кривошеин Д. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова, 2019. - 340 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/123675>

4. 4. Дмитренко В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для студентов вузов по направлению 280700.62 "Техносферная безопасность" (квалификация / степень - бакалавр) / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев, 2012. - 363 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

[Сайт] – URL: 4. Дмитренко В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для студентов вузов по направлению 280700.62 "Техносферная безопасность" (квалификация / степень - бакалавр) / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев, 2012. - 363 с. <https://e.lanbook.com/book/123675>

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Свободно распространяемое программное обеспечение 1. Microsoft Windows (Подписка DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years). Сублицензионный договор №14527/МОС2957 от 18.08.16 г.) 2. Microsoft Office

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. 1. Комплекс ученика в составе: ПЭВМ НИКС Core i5-10400/8Гб/256Гб SSD/UND Graphics 630
Монитор AOC 21.5 Value line E2270WDN (00/01) черный TN+film LED16:9; клавиатура+мышь Оклик 600М клавиатура черный, мышь черный USB; колонки Оклик ОК-128 2.0 черный 6Вт; камера Web A4 Tech PK-910P черный 1 Mpix (1280x720) USB2.0 с микрофоном; ИБП Powercom Spider SPD-750U LCD 450 Вт 750 ВА черный. Ин № 92222001- 92222026
2. Ноутбук Acer Aspire 3 Slim A 315-59-55KQ Core i51235 U8Gb SSD256Gb Intel UHD Graphics15.6 IPS FHD (1920x1080) Eshell silver WiFi BT Cam. Ин № 92222027.
3. Интерактивная панель Intervrite МТМ-75Т9 Диагональ экрана 75 (189,3), 20 касаний Android 11.0, 40 касаний Windows, Сканер отпечатка пальца (биометрия); Android11.0; RAM 8Gb/ROM 128 Gb.