МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Горный институт

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГИ
_____ А.Н. Ермаков
«____»_____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)

Направление подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) 05.26.03 Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям)

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная,заочная

Кемерово 2024 г.

Рабочую программу составил:
Заведующий кафедрой кафедры АОТП А.И. Фомин

Рабочая программа обсуждена
на заседании кафедры аэрологии, охраны труда и природы

Протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой аэрологии, охраны труда и природы _____ А.И. Фомин

подпись ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией
по направлению подготовки (специальности) 20.06.01 Техносферная безопасность

Протокол № _____ от _____

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) 20.06.01 Техносферная безопасность _____ А.И. Фомин

подпись ФИО

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека

ОПК-2 - владением культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем

ОПК-3 - способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав

ОПК-4 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей

ОПК-5 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

профессиональных компетенций:

ПК-1 - исследовать и формулировать актуальные научные задачи в области техносферной безопасности

ПК-2 - применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач с учетом мировых тенденций развития в области охраны труда, пожарной и промышленной безопасности

универсальных компетенций:

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Результаты обучения по дисциплине:

методы критического анализа и оценки современных научных достижений.

методы научно-исследовательской работы в сфере обеспечения безопасности.

правовые основы работы с информацией и программным обеспечением.

возможные сферы и направления профессиональной самореализации.

методики мониторинга и контроля среды обитания человека

принципы синергетики и трансдисциплинарных технологий научного исследования человекоразмерных систем.

методы организации работы исследовательского коллектива.

нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего

- образования.

проблемы в области техносферной безопасности.

методы исследования и решения профессиональных задач с учетом мировых тенденций развития в области охраны труда.

проводить критический анализ и оценку современных научных достижений.

анализировать существующие методы исследований и использовать их для создания новых

- методов исследования.

оценить социальные аспекты работы в научном коллективе.

возможные сферы и направления профессиональной самореализации.

выбирать адекватные способы и методы мониторинга и контроля среды обитания человека

формулировать цель, ставить задачи и разрабатывать программу научного исследования

организовывать работу исследовательского коллектива для работы в области безопасности труда.

осуществлять отбор, и использовать оптимальные методы преподавания.
применять методы исследования проблем в области техносферной безопасности.
выбирать методы решения профессиональных задач в области охраны труда.
навыками критического анализа и оценки результатов современных научных достижений.
новыми методами исследования в области техносферной безопасности применительно к
- охране труда.
культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, доходчиво и точно передавать мысли,
- следуя морально - этическим нормам.
способами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных
- задач.
способами и методами мониторинга и контроля среды обитания человека
культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий.
методами прогнозирования рисков.
технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.
анализом результатов исследования проблем в области техносферной безопасности, и формулировать актуальные научные задачи для их решения.
перспективными методами решения профессиональных задач в области охраны труда.

2 Место дисциплины "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификациа

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках высшего образования и (или) дополнительного профессионального образования.
Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках высшего образования и (или) дополнительного профессионального образования.
Дисциплина «Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)» входит в Блок Б1.Б.03 в структуре ОПОП аспирантуры.
Целью освоения дисциплины (модуля) «Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)» является формирование у аспирантов компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической и научно-исследовательской работы в области техносферноий безопасности.

3 Объем дисциплины "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	**Количество часов**		
	ОФ	**ЗФ**	**ОЗФ**
Курс 1/Установочная сессия			
Всего часов		2	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		2	
Лабораторные занятия			
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			
Форма промежуточной аттестации			
Курс 1/Семестр 1			
Всего часов	108	106	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Аудиторная работа			
Лекции	18	6	
Лабораторные занятия			
Практические занятия	16	4	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	74	92	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет /4	

4 Содержание дисциплины "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Лекция установочная	-	2	
Раздел 1. Современные проблемы в области техносферной безопасности; методы мониторинга и контроля среды обитания человека	4	1	
Раздел 2. Идентификация и измерение потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов	2	1	
Раздел 3. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	4	1	
Раздел 4. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях	4	1	
Раздел 5. Специальная оценка условий труда	4	2	
ИТОГО	18	8	

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

Практическая работа 1. Проектирование и осуществление комплексных исследований в области охраны труда на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	4	2	
Практическая работа 2. Методология теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека	4	-	
Практическая работа 3. Перспективные методы исследования и решения профессиональных задач с учетом мировых тенденций развития в области техносферной безопасности применительно к охране труда в горной отрасли	4	-	
Практическая работа 4. Методики анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества функционирования систем управления охраной труда и оценки риска	4	2	
ИТОГО	16	4	

4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Самостоятельное изучение учебного материала в соответствии с темами лекционных занятий	40	60	
Написание реферата	34	32	
ИТОГО	74	92	

4.5 Курсовое проектирование

Не предусмотрено.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы)	Код компетенции	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, необходимых для формирования соответствующих компетенций

1	Состояние аварийности, травматизма и профзаболеваемости на предприятиях угольной промышленности. Многофункциональные системы безопасности на предприятиях угольной отрасли. Мониторинг и предупреждение условий возникновения опасности в среде обитания человека	Состояние аварийности, травматизма и профзаболеваемости на предприятиях угольной промышленности. Многофункциональные системы безопасности на предприятиях угольной отрасли. Мониторинг и предупреждение условий возникновения опасности в среде обитания человека	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Знать методики мониторинга и контроля среды обитания человека. Уметь выбирать адекватные способы и методы мониторинга и контроля среды обитания человека. Владеть способами и методами мониторинга и контроля среды обитания человека. Знать принципы синергетики и трансдисциплинарных технологий научного исследования человекоразмерных систем. Уметь формулировать цель, ставить задачи и разрабатывать программу научного исследования. Владеть культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий. Знать методы научно-исследовательской работы в сфере обеспечения безопасности. Уметь анализировать существующие методы исследований и использовать их для создания новых методов исследования. Владеть новыми методами исследования в области техносферной безопасности применительно к охране труда	Опрос по контрольным вопросам, оформление защита отчетов по практическим работам

2	Раздел 2 Идентификация и измерение потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов	Классификация вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса. Системы автоматического контроля за наличием и измерением параметров вредных и опасных факторов производственной среды	ОПК-5 ПК-1 ПК-2	Знать нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования. Уметь осуществлять отбор, и использовать оптимальные методы преподавания. Владеть технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования. Знать проблемы в области техносферной безопасности. Уметь применять методы исследования проблем в области техносферной безопасности. Владеть анализом результатов исследования проблем в области техносферной безопасности, и формулировать актуальные научные задачи для их решения. Знать методы исследования и решения профессиональных задач с учетом мировых тенденций развития в области охраны труда. Уметь выбирать методы решения профессиональных задач в области охраны труда. Владеть перспективными методами решения профессиональных задач в области охраны труда	Опрос по контрольным вопросам, оформление защита отчетов по практическим работам

3	Раздел 3 Средства и Методы повышения уровня безопасности технических средств и технологических процессов	Закон сохранения жизни. Нормативные показатели технических систем. Принципы обеспечения безопасности	УК-1 УК-5	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений. Уметь проводить критический анализ и оценку современных научных достижений. Владеть навыками критического анализа и оценки результатов современных научных достижений. Знать правовые основы работы с информацией и программным обеспечением. Уметь оценить социальные аспекты работы в научном коллективе. Владеть культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, доходчиво и точно передавать мысли, следуя морально - этическим нормам	Опрос по контрольным вопросам, оформление защита отчетов по практическим работам

4	Раздел 4 Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях (ЧС)	Методы прогнозирования ЧС. Оценка возможных последствий чрезвычайных ситуаций. Система управления рисками	ОПК-4 УК-6	Знать методы организации работы исследовательского коллектива. Уметь организовывать работу исследовательского коллектива для работы в области безопасности труда. Владеть методами прогнозирования рисков. Знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации. Уметь возможные сферы и направления профессиональной самореализации. Владеть способами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Опрос по контрольным вопросам, оформление защита отчетов по практическим работам

5	Раздел 5 Специальная оценка условий труда (СОУТ)	Цель и задачи проведения экспертизы условий труда. Нормативно-правовая база проведения СОУТ. Достоинства и недостатки СОУТ	ОПК-4	Знать методы организации работы исследовательского коллектива. Уметь организовывать работу исследовательского коллектива для работы в области безопасности труда. Владеть методами прогнозирования рисков.	Опрос по контрольным вопросам, оформление защита отчетов по практическим работам

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Оценочными средствами для текущей аттестации являются контрольные вопросы для опроса по каждому разделу, требования к отчету для практических работ, требования к содержанию и оформлению реферата.

Текущий контроль будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам.

Например:

1. Цель, задачи, объект и предмет охраны труда.

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75 – 99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50 – 74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25 – 49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0 – 24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 49	50 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Подготовка и представление отчетов по практическим работам является второй формой текущего контроля по дисциплине.

Требования к отчёту по практическим работам.

Отчёт представляется в бумажном виде. Он должен содержать:

1. Название темы.
2. Цель.
3. Объект исследования.
4. Ход работы.
5. Оценка результатов

Отчет будет принят при условии раскрытия всех разделов.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном обьеме
- 0 – 99 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0 - 99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Требования к содержанию и объему реферата

Подготовка реферата является формой текущего контроля по дисциплине. Тему реферата выдает преподаватель. Реферат пишется в течение семестра. Оформляется в электронном и печатном виде.

Реферат должен иметь следующую структуру: титульный лист, список ключевых слов, содержание, текст реферата, список использованных источников, приложения.
Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованной литературы и наименование приложений указанием номеров страниц.
Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста реферата, которые в наименьшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются строчными буквами в строку через запятые.
Текст реферата должен строго соответствовать теме.
Объем реферата – не менее 15 страниц (без учета титульного листа, списка ключевых слов, содержания, списка использованных источников приложений).

Критерии оценивания:

план реферата выполнен полностью при условии правильности освещения темы реферата – 60…100 баллов;
недостаточно полное и правильное выполнение реферата и освещение темы, что вызывает серьезные опасения, либо результаты отсутствуют – 0…59 баллов.

Количество баллов	0 - 49	50 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Примерная тематика рефератов

1. Методы научно- исследовательской деятельности.
2. Методики анализа современных проблем в области техносферной безопасности применительно к охране труда.
3. Исследование человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий.
4. Применение компьютерных технологий при разработке и внедрении системы управления охрной труда.
5. Охрана труда за рубежом.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Оценочными средствами для промужеточной аттестации являются вопросы к зачету.

До зачета допускается аспирант, который выполнил все требования текущего контроля.

На зачете обучающийся отвечает на два вопроса.

В случае наличия учебной задолженности, обучающийся самостоятельно выполняет практические работы, оформляет по ним отчеты.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75 – 99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50 – 74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25 – 49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0 – 24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 49	50 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Примерный перечень вопросов на зачет

1. Состояние аварийности, травматизма и профзаболеваемости на предприятиях угольной промышленности.
2. Многофункциональные системы безопасности на предприятиях угольной отрасли.
3. Мониторинг и предупреждение условий возникновения опасности в среде обитания человека.
4. Современная классификация вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса.
5. Системы автоматического контроля за наличием и изменения параметров вредных и опасных

факторов производственной среды.
6. Приборы для измерения потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.
7. Нормативные показатели безопасности технических систем.
8. Закон сохранения жизни.
9. Нормативные показатели безопасности технических систем.
10. Принципы обеспечения безопасности.
11. Методы прогнозирования ЧС.
12. Оценка возможных последствий чрезвычайных ситуаций.
13. Система управления рисками.
14. Цели и задачи проведения экспертизы условий труда.
15. Нормативно-правовая база проведения СОУТ.
16. Достоинства и недостатки СОУТ.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля по разделам в конце занятия, обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя,
Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также
любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса.

Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении текущего контроля по практическим занятии обучающиеся представляют отчет по практической работе преподавателю.

Преподаватель анализирует содержание отчетов, после чего оценивает достигнутый результат.

При проведении промежуточной аттестации паспирант получает два теоретических вопроса из разных тем курса.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Фомин, А. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие для студентов технических вузов, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность", профиль "Безопасность технологических процессов и производств", по специальности "Горное дело", специализации "Технологическая безопасность и горноспасательное дело" для преподавателей вузов, дипломников и аспирантов / А. И. Фомин, Г. В. Кроль ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, 2018. – 184 с. – Текст : непосредственный.

2. Специальная оценка условий труда : учебное пособие. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3850-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125713 (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Афанасьева, О. С. Экспертиза условий труда: специальная оценка условий труда на предприятиях : учебное пособие / О. С. Афанасьева, О. В. Тихонова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-4146-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152204 (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Жариков, В. М. Практическое руководство инженера по охране труда : практическое пособие / В. М. Жариков. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. – 282 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444434 (дата обращения: 28.03.2024). – ISBN 978-5-9729-0105-0. – Текст : электронный.

5. Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 240 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684693 (дата обращения: 28.03.2024). – Библиогр.: с. 136. – ISBN 978-5-238-01826-3. – Текст : электронный.

6.2 Дополнительная литература

1. Анохин, А. В. Специальная оценка условий труда (СОУТ) как социально-экономическая основа улучшения условий труда работников / А. В. Анохин, Г. С. Иванов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 209 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441218 (дата обращения: 27.03.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8185-5. – DOI 10.23681/441218. – Текст : электронный.

2. Михайлов, Ю. М. Корпоративная система охраны труда : функционирование, аттестация, сертификация, экспертиза : учебно-практическое пособие : [16+] / Ю. М. Михайлов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253690 (дата обращения: 27.03.2024). – ISBN 978-5-4475-1662-8. – DOI 10.23681/253690. – Текст : электронный.

3. Митрофанова (Есентаева), И. А. Экономика труда : теория и практика : учебное пособие : [16+] / И. А. Митрофанова (Есентаева), А. Б. Тлисов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 149 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258905 (дата обращения: 27.03.2024). – Библиогр.: с. 141-143. – ISBN 978-5-4475-3616-9. – DOI 10.23681/258905. – Текст : электронный.

6.3 Методическая литература

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. База данных Nano Database https://nano.nature.com/
2. База данных Nature Journals https://www.nature.com/
3. База данных Springer Materials http://materials.springer.com/
4. База данных zbMath https://zbmath.org/
5. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/
6. Электронная библиотека КузГТУ https://library.kuzstu.ru/index.php/punkt-2/podrazdel-21
7. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/
8. Электронная библиотека Горное образование http://library.gorobr.ru/
9. База данных Scopus https://www.scopus.com/search/form.uri
10. Базы данных Springer Journals, Springer eBooks https://link.springer.com/

6.5 Периодические издания

1. Безопасность в техносфере : научно-методический и информационный журнал
2. Безопасность жизнедеятельности : научно-практический и учебно-методический журнал https://eivis.ru/browse/publication/115086
3. Гигиена и санитария : научно-практический журнал
4. Справочник специалиста по охране труда : журнал

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) КузГТУ: https://eios.kuzstu.ru

Компоненты ЭИОС:

- Портал КузГТУ - Автоматизированная Информационная Система (АИС): [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово: КузГТУ, [б. г.]. – URL:

https://portal.kuzstu.ru/ (дата обращения: 31.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

- Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева: сайт. – Кемерово, 2001. - URL: https://elib.kuzstu.ru/ (дата обращения: 31.10.2019). – Текст: электронный.

- Электронное обучение: [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово: КузГТУ, [б. г.]. – URL: https://el.kuzstu.ru/ (дата обращения: 31.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. – Текст: электронный.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)"

Для успешного освоения дисциплины обучающимся необходимо:
- изучить теоретический материал, предусмотренный лекционным курсом;
- изучить теоретический материал, предусмотренный практическими занятиями;
- изучить теоретический материал, предназначенный для самостоятельного изучения.

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока
обучения.

Система самостоятельной работы студентов это:

а) текущая работа над материалом учебной дисциплины (конспектирование лекций, работа с учебником, подготовка к практическим работам и оформление отчетов в соответствии с Методическими указаниями к практическим работам по данной дисциплине);

б) самостоятельное изучение по учебнику разделов, входящих в программу, но не излагающихся лекционно.

Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешать на консультациях, проводимых
по расписанию.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:
1. Autodesk AutoCAD 2018
2. Libre Office
3. Mozilla Firefox
4. Opera
5. Yandex
6. 7-zip
7. Microsoft Windows
8. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
9. Kaspersky Endpoint Security
10. Браузер Спутник

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Охрана и специальная оценка условий труда (по отраслям)"

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:
- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

11 Иные сведения и (или) материалы

Учебная работа проводится с использованием как традиционных так и современных интерактивных
технологий. В рамках лекций применяются следующие интерактивные методы:
– разбор конкретных примеров;
– выступление аспирантов в роли обучающего;
– мультимедийная презентация.

