

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»

Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала КузГТУ

в г. Междуреченске

_____ Т.Н. Гвоздкова

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Производственная безопасность

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль 01 «Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения
заочная

год набора 2022

Междуреченск 2023 г.

Рабочую программу составил: к.т.н., доцент Плотников Е.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании
инженерно-экономической кафедры
Протокол № 7/143 от 19.04.2023

Заведующий кафедрой _____ И.А. Левицкая

Согласовано учебно-методической комиссией
филиала КузГТУ в г. Междуреченске
Протокол № 3/19 от 15.03.2023

Председатель учебно-методической комиссии _____ И.А. Левицкая

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Производственная безопасность", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-11 – владеть способностью применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию.

ПК-9 - владеть способностью проводить экспертизу мероприятий по безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения.

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Пользуется справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда; анализирует документы по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценивает их соответствия государственным нормативным требованиям охраны труда.

Анализирует требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации; определяет и осуществляет необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессионального риска до допустимого уровня на основе действующих нормативных правовых актов.

Результаты обучения по дисциплине:

Знать: технические и организационные основы обеспечения безопасности производственных объектов; требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации;

уметь определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности, на основе действующих нормативных правовых актов;

Владеть: навыками выявления опасностей, методами и средствами обеспечения производственной безопасности.

2. Место дисциплины "Производственная безопасность" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Промышленная безопасность», «Введение в специальность (адаптационная)».

Дисциплина «Производственная безопасность» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули) ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

3. Объем дисциплины "Производственная безопасность" 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 "Производственная безопасность" составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ОЗ Ф	ЗФ
Курс 4/Семестр 8			
Всего часов			144

Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):

--	--	--

Аудиторная работа			
<i>Лекции</i>			6
<i>Лабораторные занятия</i>			
<i>Практические занятия</i>			8
Внеаудиторная работа			
<i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i>			
<i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i>			
Самостоятельная работа			130
Форма промежуточной аттестации			экзамен
Курс 5/Семестр 9			
Всего часов			180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
<i>Лекции</i>			8
<i>Лабораторные занятия</i>			
<i>Практические занятия</i>			10
Внеаудиторная работа			
<i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i>			
<i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i>			
<i>Курсовая работа</i>			1
Самостоятельная работа			161
Форма промежуточной аттестации			экзамен

4. Содержание дисциплины "Производственная безопасность", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ОЗФ	ЗФ
Раздел 1. Организация обеспечения производственной безопасности.			1
Раздел 2. Требования безопасности к производственным процессам.			2
Раздел 3. Требования безопасности к производственному оборудованию.			2
Раздел 4. Требования безопасности к эксплуатации зданий и сооружений.			1
Итого за семестр			6
Раздел 5. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов.			2
Раздел 6. Требования безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением.			2
Раздел 7. Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности.			2
Раздел 8. Основы электробезопасности.			2
Итого за семестр			8
Всего			14

4.2. Практические (семинарские) занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ОЗ Ф	ЗФ
Раздел 1. Организация обеспечения производственной безопасности.			
ПР № 1 . Выявление и анализ производственных опасностей для заданного объекта (процесса).			2
ПР № 2. Обеспечение требований безопасности на стадии проектирования объектов.			2
Раздел 2. Требования безопасности к производственным процессам.			
ПР № 3. Организация безопасности производственных процессов (ГОСТ 12.3.002.ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности).			1,5
Раздел 3. Требования безопасности к производственному оборудованию.			
ПР № 4. Организация безопасной эксплуатации производственного оборудования (ГОСТ 12.2.003).			1,5
Раздел 4. Требования безопасности к эксплуатации зданий и сооружений.			
ПР № 5. Организация безопасной эксплуатации производственных объектов.			1
Итого за семестр			8
Раздел 5. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов.			
ПР № 6. Правила и организация безопасного производства погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.			2,5
Раздел 6. Требования безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением.			
ПР № 7. Требования безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением.			2,5
Раздел 7. Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности.			
ПР № 8. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью.			2,5
Раздел 8. Основы электробезопасности.			
ПР № 9. Технические и организационные способы и средства защиты при эксплуатации электроустановок.			2,5
Итого за семестр			10
ВСЕГО			18

4.3. Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ОЗ Ф	ЗФ
Освоение теоретического учебного материала.			32,5
Подготовка к практическим занятиям.			32,5
Оформление и подготовка к защите отчета по практическим работам.			32,5
Подготовка к заключительному тестированию по окончании семестра.			32,5
Итого			130

Освоение теоретического учебного материала.			40
---	--	--	----

Подготовка к практическим занятиям.			40
Оформление и подготовка к защите отчета по практическим работам.			40
Подготовка к заключительному тестированию по окончанию семестра.			41
Итого			161
ВСЕГО			291

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Производственная безопасность", структурированное по разделам (темам)

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине(модуля)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам или тестирование, оформление и защита отчетов по практическим работам, выполнение курсовой работы.	ПК-11	Пользуется справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда; анализирует документы по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценивает их соответствия государственным нормативным требованиям охраны труда.	Знать: технические и организационные основы обеспечения безопасности производственных объектов; Владеть: навыками выявления опасностей, методами и средствами обеспечения производственной безопасности.	Высокий или средний
	ПК-9	Анализирует требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации; определяет и осуществляет необходимые мероприятия по обеспечению безопасности, на основе действующих нормативных правовых актов; снижает профессионального риска до допустимого уровня на основе	Знать: требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации; Уметь: определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности, на основе действующих нормативных правовых актов;	

		действующих нормативных правовых актов.	
<p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p>Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p>Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>			

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ в г. Междуреченске, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в опросе по контрольным работам (или тестировании), оформлении и защите отчетов по практическим работам.

Опрос по контрольным вопросам.

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

1. В чем отличие основных и дополнительных электрозащитных средств при работе в электроустановках?
2. Перечислите основные изолирующие электрозащитные средства для электроустановок напряжением выше 1000 В.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 80–99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 60–79 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 30–59 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–29 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0–59	60–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Отчет по практической работе.

По каждой работе студенты самостоятельно оформляют отчеты на бумажном носителе в рукописном виде. Отчет должен содержать:

1. Тему работы.
2. Цель работы.
3. Краткие ответы на контрольные вопросы к практической работе.
4. Расчеты по заданию преподавателя согласно методическим указаниям.
5. Анализ полученных результатов на основе нормативных документов.
6. Вывод.

Критерии оценивания:

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

Количество баллов	0-99 баллов	100 баллов
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Защита отчетов по практическим работам.

Оценочными средствами для текущего контроля по защите отчетов являются контрольные вопросы к практическим работам. При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано два вопроса, на которые они должны дать ответы. Например:

1. Что необходимо проверить при техническом освидетельствовании подъемником?
2. Что необходимо проверить при техническом освидетельствовании крана?

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 80–99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 60–79 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 30–59 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–29 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0–59	60–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

5.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации в 1 семестре является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. К промежуточной аттестации допускаются студенты, успешно прошедшие текущий контроль по всем разделам дисциплины. Инструментом измерения сформированности компетенций является итоговое тестирование или ответы на зачетные вопросы.

На зачете обучающийся отвечает 2 вопроса (письменно или устно) или проходит итоговое тестирование. Итоговое тестирование включает в себя банк тестовых заданий, состоящий из 20 вопросов. Каждый правильно данный ответ на вопрос оценивается в 5 баллов. Максимальное количество баллов – 100.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 85...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 75...84 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса;
- 65...74 баллов – при правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...64 – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...64	65...100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Примерный перечень вопросов на зачет:

1. В чем отличие основных и дополнительных электрозащитных средств при работе в электроустановках?
2. Перечислите основные изолирующие электрозащитные средства для электроустановок напряжением выше 1000 В.
3. Перечислите основные изолирующие электрозащитные средства для электроустановок напряжением до 1000 В.
4. Перечислите дополнительные изолирующие электрозащитные средства для электроустановок напряжением выше 1000 В.
5. Перечислите дополнительные изолирующие электрозащитные средства для электроустановок напряжением до 1000 В.
6. Кто является ответственным за электрохозяйство в организации?
7. Кто разрабатывает, согласовывает и утверждает проект приказа об организации проведения работ на высоте?
8. Какие работы относятся к работам на высоте?
9. Требования, предъявляемые к работникам при работе на высоте.

10. Требования безопасности при организации безопасного проведения работ на высоте.
11. Перечень работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска.
12. Требования безопасности к производственным помещениям и производственным площадкам.
13. Требования безопасности при применении систем обеспечения безопасности работ на высоте.
14. Требования безопасности при применении грузоподъемных механизмов и устройств, средств малой механизации.

Во втором семестре студенты сдают экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются оформленные отчеты по практическим работам, защищенные отчеты по практическим работам, ответы на контрольные вопросы во время опроса.

На экзамене обучающийся отвечает на билет, в котором содержится 2 вопроса.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 85...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 75...84 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса;
- 65...74 баллов – при правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...64 – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

Примеры вопросов на экзамен:

1. Принципы безопасности
2. Основные положения теории риска
3. Категорирование и классификация производственных объектов
4. Безопасность производственных процессов
5. Безопасность производственного оборудования
6. Системы обеспечения параметров микроклимата. Их устройства и требования к ним.
7. Действие электрического тока на человека
8. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током
9. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током
10. Основные меры защиты от поражения электрическим током
11. Обеспечение безопасности работников в аварийной ситуации
12. Безопасная эксплуатация зданий и сооружений

Примеры тестовых заданий итогового тестирования:

1. Какое воздействие на организм человека оказывает электрический ток?
 - а. Термическое действие
 - б. Механическое действие
 - в. Электролитическое действие
 - г. Биологическое действие
 - д. Все ответы верные

2. Какие петли электрического тока (пути прохождения) через тело человека являются наиболее опасными?
 - а. Обе руки — обе ноги, левая рука — ноги, рука — рука, голова – ноги
 - б. Правая рука — ноги, рука — голова, нога — нога, голова — правая нога
 - в. Правая рука — левая нога, голова — левая рука, нога — нога, голова — руки
 - г. Левая рука — правая нога, голова — правая рука, голова — руки, голова — левая нога

3. Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?
 - а. Позвонить в скорую помощь

- б. Освободить пострадавшего от действия электрического тока, для этого необходимо произвести отключение той части установки, которой касается пострадавший
- в. Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания
4. Какой документ дает право на проведение работ повышенной опасности?
- а. Разрешение на проведение работ
- б. Наряд-допуск
- в. План проведения работ
- г. План организации работ
5. На какой срок выдается наряд-допуск на проведение работ повышенной опасности, за исключением работ в электроустановках?
- а. На срок, необходимый для выполнения заданного объема работ
- б. Только на одну смену с условием обязательного закрытия в конце смены
- в. На один день независимо от сроков выполнения работ
- г. На срок не более десяти календарных дней с момента начала проведения работ
6. На какой срок разрешается выдавать наряд-допуск для производства работ в действующих электроустановках?
- а. На срок не более 15 календарных дней со дня начала работы+
- б. Только на одну смену с условием обязательного закрытия в конце смены
- в. На один день независимо от сроков выполнения работ
- г. На срок не более 5 календарных дней со дня начала работы
7. В каком случае работы на высоте в открытых местах должны быть прекращены?
- а. При порывах ветра 10 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ
- б. При скорости ветра 15 м/с и более, при грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ
- в. При скорости ветра 15 м/с и более, при гололеде, грозе, снегопаде или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ+
- г. При скорости ветра 10 м/с и более, при сильном дожде или снегопаде
8. Как часто и когда проводятся очередные общие технические осмотры зданий и сооружений:
- а. 1 раз в год- весной;
- б. 2 раза в год- зимой и летом;
- в. 2 раза в год- весной и осенью;
- г. 1 раз в год- зимой.
9. График какого ремонта составляется на основании актов, норм и правил, в которых отмечаются обнаруженные при техническом осмотре дефекты:
- а. планово-предупредительного ремонта;
- б. текущего ремонта;
- в. капитального ремонта.
10. Какие требования предъявляются к рабочим основных профессий (например, станочников), чтобы допустить к управлению грузоподъемной машиной с пола или со стационарного пункта и к зацепке груза на крюк такой машины?
- а) рабочий должен пройти полный курс обучения и получить удостоверение как стропальщик;
- б) рабочий должен пройти обучение по сокращенной программе, проверку навыков по управлению машиной и зацепке грузов и проходить повторный инструктаж каждые 3 месяца.

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

При проведении текущего контроля по всем разделам дисциплины, студенты должны предоставить полностью выполненный и оформленный отчет по практической работе. Преподаватель анализирует содержащиеся в отчете элементы на их соответствие заданию и качество оформления отчета. При наличии замечаний отчет возвращается студенту на доработку с

указанием перечня выявленных отклонений. После их устранения отчет повторно предоставляется преподавателю на проверку. Если замечаний по отчету нет, то он принимается преподавателем, и у студента появляется возможность пройти тестирование по соответствующему разделу дисциплины. На прохождение тестирования отводится 30 минут. В случае неудовлетворительного результата прохождения тестирования, обучающемуся предоставляется повторная попытка.

При проведении промежуточной аттестации обучающиеся проходят итоговое тестирование, на которое отводится 60 минут. В случае неудовлетворительного результата прохождения итогового тестирования, студенту предоставляется повторная попытка.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Производственная безопасность"

6.1. Основная литература

1. Производственная безопасность : учебное пособие / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; составитель Н. С. Михайлова. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90748&type=utchposob:common>. – Текст : электронный.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; составители: Н. С. Михайлова, С. Н. Ливинская, Г. В. Иванов . – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90597&type=utchposob:common>. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

1. Производственная безопасность : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Безопасность жизнедеятельности" / Г. В. Бектобеков [и др.] ; под общ. ред. А. А. Попова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 432 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12937. – Текст : электронный.

2. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211274>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Производственная безопасность: основы производственной безопасности : учебное пособие / Н. О. Каледина, В. А. Малашкина, С. В. Скопинцева [и др.]. — Москва : МИСИС, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-906846-27-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108115>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Малашкина, В. А. Производственная безопасность. безопасность эксплуатации горного оборудования : учебное пособие / В. А. Малашкина. — Москва : МИСИС, 2020. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147934>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Безопасность жизнедеятельности предприятий в промышленно развитых регионах : материалы 7- й Междунар. науч.-практ. конф., 15-16 нояб. 2007, г. Кемерово / Адм. Кемер. обл. ; ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т", АГН, РАЕН, Ин-т угля и углехимии СО РАН ; отв. ред. Ю. А. Антонов. – Т. 1: Производственная безопасность в современных условиях. – Кемерово, 2007. – 298 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=80061&type=conference:common>. – Текст : электронный.

6. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168544> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Промышленная безопасность в угольной отрасли : Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельные статьи. (специальный выпуск). – 2012. – №5.

– 80 с. – М. : Издательство «Горная книга» – Текст : непосредственный.

8. Охрана труда на предприятиях угольной промышленности : Учебное пособие / А. С. Голик, В. А. Зубарев, В. А. Огурецкий, Л. М. Поляк ; под общей редакцией А. С. Голика. – М. : Издательство Московского государственного горного университета , издательство «Горная книга», 2009. – 625 с. : ил. (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ). – Текст : непосредственный.

9. Галанин, А. Ф. Управление безопасностью труда : учебное пособие / А. Ф. Галанин, М. В. Шевченко, А. Н. Побединцев ; ГУ КузГТУ. – Кемерово, 2006. – 95 с. – Текст : непосредственный.

10. Субботин, А. И. Управление безопасностью труда : Учебное пособие для горных вузов / А. И. Субботин. – М. Издательство Московского государственного горного университета, 2004. – 266 с. : ил. – Текст : непосредственный.

11. Парахин, А. М. Производственная безопасность : учебное пособие / А. М. Парахин, Н. Я. Илюшов ; А. М. Парахин, Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2016. – 87, [2] с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=232271.pdf&type=nstu:common> – Текст : электронный.

6.3. Методическая литература

1. Защитные средства, применяемые в электроустановках [Текст]: методические указания к практической работе по дисциплине "Производственная безопасность" для обучающихся направления подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность" и специальности 21.05.04 "Горное дело" всех форм обучения / Н. С. Михайлова ; ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. аэрологии, охраны труда и природы. – Кемерово: Издательство КузГТУ, 2018. – 20с. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=4424>

2. Михайлова, Н. С. Расследование несчастных случаев на производстве : методические указания к лабораторным и практическим работам по дисциплинам: «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная безопасность», «Промышленная безопасность», «Система обеспечения безопасности горного производства» для студентов всех направлений и специальностей всех форм обучения / Л. Н. Денисова, Н. С. Михайлова, М. В. Шевченко ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. аэрологии, охраны труда и природы. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 44 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5257>. – Текст : электронный.

3. Михайлова, Н. С. Средства индивидуальной защиты органов дыхания : методические указания к лабораторной работе по дисциплинам «Промышленная безопасность» для направления 280700.62 «Техносферная безопасность», (280702.62); «Безопасность жизнедеятельности и ведения геологоразведочных работ» для специальности 130101.65 «Прикладная геология» всех форм обучения / Н. С. Михайлова, С. Н. Ливинская; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. аэрологии, охраны труда и природы. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2013. – 29 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=6434>. – Текст : электронный. 3.

6.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотека КузГТУ <https://elib.kuzstu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета https://library.kuzstu.ru/method/ngtu_metho.html
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
5. Информационно-справочная система «Технорматив»: <https://www.technormativ.ru/>

6.5. Периодические издания

1. Вестник Кузбасского государственного технического университета: научно-технический журнал (электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>

2. Пожаровзрывобезопасность: научно-технический журнал (электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8984>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: <https://kuzstu.ru/>.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Производственная безопасность"

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с знаниями, умениями, навыками и (или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе изучения дисциплины (модуля). Далее необходимо проработать конспекты лекций и, в случае необходимости, рассмотреть отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Параллельно следует приступить к выполнению практических работ после того, как содержание отчетов и последовательность их выполнения будут рассмотрены в рамках занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями.

При подготовке к практическим работам студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к лабораторным работам.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Производственная безопасность", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. Microsoft Windows
7. Kaspersky Endpoint Security

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Производственная безопасность"

Для осуществления образовательного процесса предусмотрена следующая материально-техническая база:

1. Учебная аудитория № 302 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- посадочных мест – 30;
- рабочее место преподавателя;
- ученическая доска;
- проекционный экран;
- общая локальная компьютерная сеть Интернет;
- переносной ноутбук Lenovo B590 15.6 дюймовый экран, 2.2 ГГц тактовая частота , 4 Гб ОЗУ, 512 Мб видеопамять
- проектор Benq MX, максимальное разрешение 1024x768;
- программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows7, пакеты программных продуктов Office 2007 и 2010, средство антивирусной защиты ESET Endpoint Antivirus.
- специализированная виртуальная лабораторная работа «Исследование пожарной

безопасности строительных материалов»;

- комплект контрольного оборудования БЖЭ-4;

- измерительные приборы, интерферометры, лазерный дальномер PLR-50, инфракрасный тепловизор FLUKE 62 max+, образцы шахтных самоспасателей, средства оказания медицинской помощи, аптечки, средства защиты человека, робот-тренажёр «Витим», манекен «Шахтёр», образцы СИЗ;

- комплект учебных видеофильмов, таблиц и схем;

- учебно-информационные стенды- 3 шт.;

- информационные перекидные системы -3 шт.

2. Специальное помещение № 219 (научно-техническая библиотека), компьютерный класс №209, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала для самостоятельной работы обучающихся.

11. Иные сведения и (или) материалы

Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных, так и современных интерактивных технологий. При контактной работе педагогического работника с обучающимися применяются следующие элементы интерактивных технологий:

- совместный разбор проблемных ситуаций;

- совместное выявление причинно-следственных связей вещей и событий, происходящих в повседневной жизни, и их сопоставление с учебным материалом.