

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.ГОРБАЧЕВА» в г. Белово

УТВЕРЖДАЮ
18.04.2022 г.
Директор филиала
КузГТУ в г. Белово
И.К. Костинец

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Техносферная безопасность»
ПРОФИЛЬ «БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И
ПРОИЗВОДСТВ»
дисциплины «Производственная безопасность»

Белово 2022

Автор (составитель) рабочей программы по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки по дисциплине «Производственная безопасность»:

ФИО, ученое звание, должность: к.п.н., доцент В.Ф. Белов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры специальных дисциплин

Протокол заседания № 9 от 15.04.2022 г.

Зав. кафедрой специальных дисциплин И.П.Колечкина

Рабочая программа согласована Учебно-методической комиссией по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело»

Протокол заседания № 5 от 16.04.2022 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело» В.В. Аксененко

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Производственная безопасность», соотнесенных с планируемыми результатами освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по направлению «Техносферная безопасность»

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; способностью проводить экспертизу мероприятий по безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения.

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».

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

2. Объем дисциплины «Производственная безопасность» 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 30 часов.

Вид работы	Количество часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):	
Аудиторная работа:	
<i>Лекции</i>	14
<i>Практические занятия</i>	6
Внеаудиторная работа:	
<i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i>	
<i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i>	
Самостоятельная работа	10
Форма промежуточной аттестации	экзамен

3. Содержание дисциплины «Производственная безопасность», структурированное по разделам (темам)

3.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах
Раздел 1. Организация обеспечения производственной безопасности.	1
Раздел 2. Требования безопасности к производственным процессам.	1
Раздел 3. Требования безопасности к производственному оборудованию.	2
Раздел 4. Требования безопасности к эксплуатации зданий и сооружений.	2
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
ВСЕГО:	14

3.2. Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах
Раздел 1. Организация обеспечения производственной безопасности. ПР № 1 . Выявление и анализ производственных опасностей для заданного объекта (процесса). ПР № 2. Обеспечение требований безопасности на стадии проектирования объектов.	0,5
Раздел 2. Требования безопасности к производственным процессам. ПР № 3. Организация безопасности производственных процессов (ГОСТ 12.3.002.ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности).	0,5
Раздел 3. Требования безопасности к производственному оборудованию. ПР № 4. Организация безопасной эксплуатации производственного оборудования (ГОСТ 12.2.003).	0,5

Раздел 4. Требования безопасности к эксплуатации зданий и сооружений. ПР № 5. Организация безопасной эксплуатации производственных объектов.	0,5
Раздел 5. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. ПР № 6. Правила и организация безопасного производства погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.	1
Раздел 6. Требования безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением. ПР № 7. Требования безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением.	1
Раздел 7. Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности. ПР № 8. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью.	1
Раздел 8. Основы электробезопасности. ПР № 9. Технические и организационные способы и средства защиты при эксплуатации электроустановок.	1
ВСЕГО:	6

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

Вид СРС	Трудоемкость в часах
Ознакомление с содержанием основной и дополнительной литературы, методических материалов, конспектов лекций для подготовки к занятиям	2
Оформление отчетов по практическим и (или) лабораторным работам	2
Подготовка к промежуточной аттестации	6
ИТОГО:	10

3.3.1. Работа с конспектом лекций

Работа с конспектом лекций по курсу «Производственная безопасность» заключается в следующем.

После изучения каждого раздела дисциплины слушатель на основании своего конспекта лекций самостоятельно в период между очередными лекционными занятиями производит изучение материала с указанием неясных, непонятных положений лекции. Эти вопросы затем подлежат уяснению на занятиях по курсу, которые предусмотрены учебным планом.

3.3.2. Чтение литературы по курсу «Производственная безопасность» с ее конспектированием

Самостоятельная работа при чтении учебной литературы должна быть увязана с работой над конспектами. Причем работа над конспектами должна предшествовать

чтению учебной литературы, т. е. должен быть первичный объем знаний, полученный при слушании лекций преподавателя.

Чтение учебной литературы должно сопровождаться конспектированием основных положений изучаемого раздела курса с выделением спорных и непонятных частей текста, которые выясняются у преподавателя во время занятий по курсу или в процессе контроля за ходом самостоятельного изучения разделов курса.

При чтении учебной литературы слушателем, при необходимости, выполняются эскизы схем, рисунков, поясняющих суть читаемого и изучаемого материала.

При проработке нового материала составляется конспект. Это сжатое изложение самого существенного в данном материале. Конспект должен быть кратким и точным в выражении мыслей автора своими словами. Иногда можно воспользоваться и словами автора книги (статьи), оформляя их как цитату.

Максимально точно записываются: формулы; определения; схемы; трудные для запоминания места, от которых зависит понимание главного; все новое, незнакомое, чем часто придется пользоваться и что трудно получить из других источников; а также цитаты и статистика.

Чтение информационного материала должно завершаться запоминанием. Это процесс памяти, в результате которого происходит закрепление нового путем связывания со знаниями приобретенным ранее.

Запоминаемый материал следует логически осмыслить. Составить план заучиваемого материала, разбить его на части, выделить в них опорные пункты, по которым легко ассоциируется все содержание данной части материала. Полезно также повторение запоминаемого материала.

3.3.3. Работа с электронными ресурсами в сети Интернет

Для повышения эффективности СРС слушатели должны учиться работать в поисковой системе сети Интернет и использовать найденную информацию при подготовке к занятиям и выполнении учебно-исследовательской работы.

На сайте филиала КузГТУ находится страница научно-технической библиотеки филиала. В главном меню электронной библиотеки имеется: общая информация, электронный каталог, базы данных, электронные ресурсы.

Поиск информации можно вести по автору, заглавию, виду издания, году издания или издательству. Электронный каталог информирует о комплектовании библиотечного фонда, о новых поступлениях, выставках и презентациях. Доступна услуга по скачиванию методических указаний и учебных пособий, подбору необходимой учебной и научно-технической литературы. Если не удаётся найти нужную литературу, можно обратиться за помощью к библиотекаря-консультанту.

Полезно воспользоваться поисковыми системами Яндекс, Google.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Производственная безопасность», структурированное по разделам (темам)

4.1. 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, оформлению и защита отчетов по практическим работам.	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.	<p>Знать: технические организационные основы обеспечения безопасности производственных объектов.</p> <p>Уметь: анализировать документы по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценивает их соответствия государственным нормативным требованиям охраны труда.</p> <p>Владеть: навыками выявления опасностей, методами и средствами обеспечения производственной безопасности.</p>	Высокий или средний
	ПК-9	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.	<p>Знать: требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации.</p> <p>Уметь: определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности, на основе действующих нормативных правовых актов.</p> <p>Владеть: владеть способностью проводить экспертизу мероприятий по безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения.</p>	
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована,				

рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.

Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

4.2. 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 том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами для текущего контроля являются опрос по контрольным вопросам, защите практических работ.

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам. Примеры формулирования вопросов:

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

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.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0...24	25...49	50...64	65...74	75...99	100
Шкала оценивания	Незачтено			Зачтено		

Отчет по практической работе.

По каждой работе слушатели 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.

Шкала оценивания:

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.

Шкала оценивания:

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

4.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенной в рабочей программе компетенции. Инструментом измерения сформированности компетенции является выполнение в полном объеме требований текущего контроля, что является допуском к экзамену, а также вопросы к экзамену.

При проведении промежуточной аттестации 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 второй 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.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0 - 24	25 - 49	50 - 74	75-99	100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Транспортные машины»

1. В чем отличие основных и дополнительных электротехнических средств при работе в электроустановках?

2. Перечислите основные изолирующие электробезопасные средства для электроустановок напряжением выше 1000 В.
3. Перечислите основные изолирующие электробезопасные средства для электроустановок напряжением до 1000 В.
4. Перечислите дополнительные изолирующие электробезопасные средства для электроустановок напряжением выше 1000 В.
5. Перечислите дополнительные изолирующие электробезопасные средства для электроустановок напряжением до 1000 В.
6. Кто является ответственным за электробезопасность 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.

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

При проведении текущего контроля по темам 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 занятиям обучающиеся представляют отчет по работе преподавателю.

Защита отчетов по практическим работам может проводиться как в письменной, так и в устной форме.

При проведении текущего контроля по защите отчета в конце следующего занятия по практической работе. Преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны, так и нет.

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 сразу доводятся до сведения обучающихся.

Обучающийся, который не прошел текущий контроль, обязан представить на промежуточную аттестацию все задолженности по текущему контролю и пройти промежуточную аттестацию на общих основаниях.

Процедура проведения промежуточной аттестации аналогична проведению текущего контроля.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся заносятся в учебный журнал и экзаменационную ведомость.

5. Учебно-методическое обеспечение

5.1. 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.

3. 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.

5.2. Дополнительная литература

1. 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.

2. [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.](#)

3. 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.

4. 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.

5.3. 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. Производственная безопасность: Методические указания к выполнению практических работ для обучающихся направления подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» направленность (профиль) «01 Безопасность технологических процессов и производств» для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения/ сост. В.Ф. Белов; филиал КузГТУ в г. Белово, Кафедра специальных дисциплин. – Белово, 2022. – 41с. Доступна электронная версия: <https://eos.belovokyzgty.ru/course/view.php?id=15>

5.4. 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/>

5.5. Периодические издания

1. Вестник Кузбасского государственного технического университета: научно-технический журнал (электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>
2. Журнал: Безопасность труда в промышленности (печатный)
3. Журнал: Охрана труда и право (печатный)
4. Журнал: Справочник по охране труда (печатный)
5. Горная промышленность: научно-технический и производственный журнал (печатный)
6. Горный журнал: научно-технический и производственный журнал (печатный)
7. Горный информационно-аналитический бюллетень: научно-технический журнал (печатный)
8. Пожаровзрывобезопасность: научно-технический журнал (электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8984>

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: <https://kuzstu.ru/>.
2. Официальный сайт филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://belovokyzgty.ru/>.
3. Электронная информационно-образовательная среда филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://eos.belovokyzgty.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

7. 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. Autodesk AutoCAD 2018
3. Mozilla Firefox

4. Google Chrome
5. Opera
6. 7-zip
7. Microsoft Windows
8. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
9. Спутник

8. 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.

9. Иные сведения и (или) материалы

Учебная работа проводится 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.