

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГИ

\_\_\_\_\_ А.А. Хорешок

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело**

Специальность 21.05.04 Горное дело  
Специализация / направленность (профиль) Обогащение полезных ископаемых

Присваиваемая квалификация  
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения  
заочная, очная

Кемерово 2016 г.



1589594706

Рабочую программу составил:  
Профессор кафедры АОТП Г.В. Иванов

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) 21.05.04 Горное дело

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председатель учебно-методической комиссии по направлению  
подготовки (специальности) 21.05.04 Горное дело

\_\_\_\_\_

В.И. Удовицкий

подпись

ФИО



1589594706

## **1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

профессиональных компетенций:

ПК-10 - владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений

ПК-21 - готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

**Результаты обучения по дисциплине:**

Категории опасных производственных объектов. Виды деятельности в области промышленной безопасности. Знать перечень и актуализированное содержание основных нормативных правовых актов по общим вопросам промышленной безопасности. Содержание государственной политики в области промышленной безопасности.

- Требования промышленной безопасности к проектной документации строительства, технического перевооружения ОПО. Порядок выполнения государственной экспертизы и экспертизы промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности к строительству, техническому перевооружению, капитальному ремонту опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к вводу в эксплуатацию опасного производственного объекта. Общие требования промышленной безопасности к организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, и к работникам, занятым на этом объекте. Порядок регистрации, внесения изменений в государственный реестр Ростехнадзора и исключения опасного производственного объекта из реестра. Лицензирование отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Применение технического устройства на опасных производственных объектах. Подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности, и обучение работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

- Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.. Понятие "экспертиза промышленной безопасности". Объекты и цель экспертизы. Материалы для проведения экспертизы и требования к содержанию заключения

- Понятие "декларация промышленной безопасности". Цели декларации Опасные производственные объекты, подлежащие декларированию. Понятие "страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов" Цель и задачи идентификации опасных производственных объектов для страхования ответственности. Понятие о страховом случае. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на ОПО.

- Техническое расследование аварий и инцидентов. Аварии, подлежащие техническому расследованию.. Цели технического расследования аварий. Мероприятия, организуемые и проводимые организацией, эксплуатирующей объект, на котором произошла авария

- Порядок назначения комиссии при техническом расследовании аварии.

- Состав комиссии. Мероприятия, осуществляемые комиссией по техническому

- расследованию аварии. Обязанности организации, на объекте которой произошла авария.

Материалы технического расследования аварии

- государственный надзор за промышленной безопасностью. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности. Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. . Права государственных инспекторов Ростехнадзора.

- Дисциплинарная, административная, уголовная ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности

- перечень работ повышенной опасности на ОПО, признаки работ повышенной опасности,



1589594706

распределение обязанностей лиц, ответственных за выполнение РПО. распределение обязанностей и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии, Распределение обязанностей между лицами,

- участвующими в ликвидации аварии или инцидента. Основные положения плана ликвидации аварий на обогатительных фабриках. Мероприятия, предусмотренные ПЛА при всех возможных авариях и инцидентах на ОФ, требования к содержанию ПЛА и оперативной части ПЛА. содержание нормативных документов по техническому расследованию аварии и инцидента на опасном производственном объекте. Действия руководителей структурных подразделений при возникновении аварии, инцидента.

- Обязанности организации при аварии или инциденте, эксплуатирующей опасный производственный объект. Порядок назначения и состав комиссии по техническому расследованию аварии и инцидента. Материалы технического расследования аварии. Порядок учета и предоставления информации о результатах технического расследования аварии. мероприятия при техническом расследовании причин аварий инцидента .организация учета аварий и инцидентов.

- Знать требования к экспертизе промышленной безопасности на опасном производственном объекте. Объекты, подлежащие экспертизе промышленной безопасности: Основные требования проведения экспертизы документации на консервацию и ликвидацию ОПО, технического перевооружения ОПО, технических устройств, зданий и сооружений на ОПО, декларации промышленной безопасности, обоснования безопасности ОПО. Требования к заключению экспертизы промышленной безопасности

- знать распределение обязанностей и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии. Рекомендации по составлению плана ликвидации аварии (ПЛА);

- техногенные опасности, характер их воздействия на человека; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Уметь составить задачи и цель производственного контроля на ОПО. Составить перечень работ повышенной опасности на основании типового перечня работ. Составить перечень мероприятий выполняемых при проведении работ повышенной опасности. Определить обязанности всех членов бригады по выполнению работ повышенной опасности. Провести инструктаж бригады и оформить наряд - допуск.

- Составить оперативную часть плана ликвидации аварии согласно рекомендациям по составлению ПЛА, составить требования к содержанию плана ликвидации аварии и предусмотреть мероприятия по спасению людей, ликвидации аварии. Распределить обязанности и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии

- Выявить признаки ОПО. Составить основные положения плана ликвидации аварии на ОПО. Распределить обязанности лиц, ответственных за выполнение РПО, распределить обязанности и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии, распределить обязанности между лицами, участвующими в ликвидации аварии или инцидента. Выявить объект, подлежащий экспертизе промышленной безопасности:

оказывать первую помощь, применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

методикой разработки мероприятий по обеспечению безопасности работ, требованиями к промышленной безопасности при переработке полезных ископаемых; содержанием производственного контроля на опасном производственном объекте, владеть анализом состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации,Методикой составления программы обеспечения промышленной безопасности на ОПО, выявления признаков объекта, подлежащего декларированию, документации работе производственного контроля, экспертизе промышленной безопасности

получить практические навыки по составлению плана ликвидации аварии на углеперерабатывающих предприятиях.составлением распределения обязанностей по проведению работ повышенной опасности, по ликвидации аварий и инцидентов на обогатительной фабрике, составлением рекомендаций по разработке ПЛА обогатительной фабрики, способами проверки организации к проведению аварийно-спасательным работам. Владеть методикой расследования технических причин аварий и инцидентов на ОФ. Владеть составлением задания на проведение экспертизы промышленной безопасности ОПО.

методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; практическим опытом оказания первой помощи.

## **2 Место дисциплины "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело" в структуре ОПОП специалиста**

Для освоения дисциплины необходимо наличие умений, навыков и (или) опыт профессиональной



1589594706

деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Безопасность жизнедеятельности, Основы горного дела (основы обогащения и переработки полезных ископаемых), Физика.

Целью дисциплины является изучение базовых понятий промышленной безопасности, правовой основа промышленной безопасности, требований промышленной безопасности к проектированию, строительству, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта, общих требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. В области

**3 Объем дисциплины "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело" 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 "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело" составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 5/Семестр 9</b>			
Всего часов	180	180	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
<i>Лекции</i>	16	2	
<i>Лабораторные занятия</i>			
<i>Практические занятия</i>	16	2	
Внеаудиторная работа			
<i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i>			
<i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i>			
<b>Самостоятельная работа</b>	112	167	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен /36	экзамен /9	

**4 Содержание дисциплины "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело", структурированное по разделам (темам)**

#### 4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Законодательные основы обеспечения безопасности горного производства.</b>	2	2	
<b>Общие требования безопасности к объектам горного производства при проектировании, строительстве и эксплуатации.</b>	4		
<b>Безопасность основных и вспомогательных процессов горного производства.</b>	4		
<b>Методы предупреждения и ликвидации аварий.</b>	2		
Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	2		
<b>Структура и действия горноспасательных частей при ликвидации аварий.</b>	2		



1589594706

Итого	16	2	
-------	----	---	--

#### 4.2. Лабораторные занятия

#### 4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Организация и проведение работ повышенной опасности на углеперерабатывающих предприятиях	4	2	
Техническое расследование причин аварий и инцидентов на опасном производственном объекте	4		
Экспертиза промышленной безопасности на опасном производственном объекте	4		
План ликвидации аварий на углеперерабатывающих предприятиях	4		
Итого	16	2	

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

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Написание реферата	30	40	
Подготовка отчетов по практическим работам	30	47	
Изучение рекомендуемой учебной литературы для подготовки к опросу по контрольным вопросам	52	80	
Итого	112	167	

#### 4.5 Курсовое проектирование

#### 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело"

##### 5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции



1589594706

	<p><b>Законодательные основы обеспечения безопасности горного производства.</b></p>	<p>Базовые понятия промышленной безопасности, правовая основа промышленной безопасности. Основные направления (механизмы) обеспечения промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта. Общие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре. Лицензирование в области промышленной безопасности.</p>	<p>ПК 10 Владеть законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p>	<p>Знать категории опасных производственных объектов. Виды деятельности в области промышленной безопасности. Знать перечень и актуализированное содержание основных нормативных правовых актов по общим вопросам промышленной безопасности. Содержание государственной политики в области промышленной безопасности. Уметь составить задачи и цель производственного контроля на ОПО. Составить перечень работ повышенной опасности на основании типового перечня работ. Владеть методикой разработки мероприятий по обеспечению безопасности работ, требованиями к промышленной безопасности при переработке полезных ископаемых; содержанием производственного контроля на опасном производственном объекте, владеть анализом состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации,</p>	<p>Опрос по контрольным вопросам; отчеты по практическим работам; Реферат</p>
	<p><b>Общие требования безопасности к объектам горного производства при проектировании, строительстве и эксплуатации.</b></p>	<p>Безопасная эксплуатация технических устройств на опасном производственном объекте. Специальные требования к техническим устройствам, применяемым на ОПО. Подготовка, проверка знаний и аттестация работников опасных производственных объектов. Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности. Основные задачи производственного контроля.</p>	<p>ПК 21 владеть готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов</p>	<p>Знать требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Применение технического устройства на опасных производственных объектах. Подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности, и обучение работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Уметь выявить признаки ОПО. Составить основные положения плана ликвидации аварии на ОПО. Распределить обязанности лиц, ответственных за выполнение РПО, распределить обязанности и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии, распределить обязанности между лицами, участвующими в ликвидации аварии или инцидента. Выявить объект, подлежащий экспертизе промышленной безопасности. <b>Владеть:</b> навыками составления отчета о обследовании технических устройств организации производственного контроля</p>	<p>Опрос по контрольным вопросам; отчеты по практическим работам; Реферат</p>



1589594706

<p><b>Безопасность основных и вспомогательных процессов горного производства.</b></p>	<p>Производственный травматизм и меры по его предупреждению. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Экспертиза промышленной безопасности на ОПО. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Экспертиза промышленной безопасности проектной документации, технических устройств, зданий и сооружений на ОПО. Декларация промышленной безопасности.</p>	<p>ПК 10 ОК-9</p>	<p>Знать общие требования промышленной безопасности к организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, и к работникам, занятым на этом объекте. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.. Понятие "экспертиза промышленной безопасности". Объекты и цель экспертизы. Материалы для проведения экспертизы и требования к содержанию заключения Понятие "декларация промышленной безопасности". Цели декларации Опасные производственные объекты, подлежащие декларированию. Уметь сделать заключение о результатах экспертизы промышленной безопасности Владеть навыками определения необходимости выполнения декларации ОПО. Знать техногенные опасности, характер их воздействия на человека; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Уметь оказывать первую помощь, применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; практическим опытом оказания первой помощи</p>	<p>Опрос по контрольным вопросам; отчеты по практическим работам; Реферат</p>
---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------



1589594706



	<p><b>Методы предупреждения и ликвидации аварий.</b></p>	<p>Требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на опасном производственном объекте. Локализация и ликвидации аварий. Техническое расследование аварий и инцидентов. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на опасном производственном объекте.</p>	<p>ПК 21</p>	<p>Знать техническое расследование аварий и инцидентов. Аварии, подлежащие техническому расследованию. Цели технического расследования аварий. Мероприятия, организуемые и проводимые организацией, эксплуатирующей объект, на котором произошла авария          Порядок назначения комиссии при техническом расследовании аварии. Состав комиссии. Мероприятия, осуществляемые комиссией по техническому расследованию аварии. Обязанности организации, на объекте которой произошла авария. Материалы технического расследования аварии          Уметь составить оперативную часть плана ликвидации аварии согласно рекомендациям по составлению ПЛА, составить требования к содержанию плана ликвидации аварии и предусмотреть мероприятия по спасению людей, ликвидации аварии. Распределить обязанности и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии. Владеть навыками составления плана ликвидации аварии, методики технического расследования аварий и инцидентов</p>	<p>Опрос по контрольным вопросам; отчеты по практическим работам;          Реферат</p>
--	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------



1589594706

<p>Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта</p>	<p>государственный надзор за промышленной безопасностью. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности. Полномочия Федеральной службы по экологическому и атомному надзору. Права государственных инспекторов Ростехнадзора. Дисциплинарная, административная, уголовная ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности. Понятие "страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов" Цель и задачи идентификации опасных производственных объектов для страхования ответственности. Понятие о страховом случае.</p>	<p>ПК 10</p>	<p>Знать перечень работ повышенной опасности на ОПО, признаки работ повышенной опасности, распределение обязанностей лиц, ответственных за выполнение РПО. распределение обязанностей и действия лиц надзора при осуществлении технических мер по ликвидации аварии, Распределение обязанностей между лицами, участвующими в ликвидации аварии или инцидента. Мероприятия, предусмотренные ПЛА при всех возможных авариях и инцидентах на ОФ, требования к содержанию ПЛА и оперативной части ПЛА. содержание нормативных документов по техническому расследованию аварии и инцидента на опасном производственном объекте. Действия руководителей структурных подразделений при возникновении аварии, инцидента. права и обязанности страхователя и страховщика. Уметь определить страховой случай на объекте Владеть навыками назначения и состав комиссии по техническому расследованию аварии и инцидента. представления материалов технического расследования аварии, порядка учета и предоставления информации о результатах технического расследования аварии. мероприятия при техническом расследовании причин аварий инцидента, организации учета аварий и инцидентов.</p>	<p>Опрос по контрольным вопросам; отчеты по практическим работам; Реферат</p>
<p><b>Структура и действия горноспасательных частей при ликвидации аварий.</b></p>	<p>основные задачи и действия ВГСЧ. Структура и требования к структурным подразделениям. Организация службы. Организация горноспасательных работ. выезд на аварию Оперативный план ликвидации аварии</p>	<p>ПК 21</p>	<p>Знать цели и задачи действий ВГСЧ, структуру, организацию службы Уметь распределить обязанности при несении дежурства. определить взаимодействие при участии ВГСЧ в ликвидации аварии Владеть навыками организации взаимодействия при участии ВГСЧ при ликвидации аварии</p>	<p>Опрос по контрольным вопросам; отчеты по практическим работам; Реферат</p>

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

При проведении текущего контроля в виде опроса обучающемуся будет задано два вопроса, на которые он должен дать ответы. Например:

1.1. Техническое диагностирование оборудования. Результат работ по определению возможности продления срока безопасной эксплуатации.

2. 1. Требования к содержанию технической документации на техническое устройство, предназначенного для применения на опасном производственном объекте.

Критерии оценивания:



1589594706

- 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...24	25...49	50...74	75...99	100
Шкала оценивания	Не зачтено		Зачтено		

#### **Требование к отчетам по практическим работам.**

Отчёт представляется в бумажном виде. Он должен содержать:

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

Критерии оценивания:- в отчете содержатся все требуемые элементы, и они соответствуют выбранной теме - 65...100 баллов;

- в отчете содержатся не все требуемые элементы или отчет не представлен - 0...64 баллов.

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

#### *Защита отчетов по практическим работам*

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

1. Цели и задачи производственного контроля на опасном производственном объекте.
2. Что такое работы повышенной опасности
3. Кто является ответственным за безопасность при выполнении работ по наряду-допуску?
4. Что такое строительство, реконструкция, техническое перевооружение ОПО, консервация и ликвидация ОПО?
5. Что такое техническое устройство, здание, сооружение.
6. Что подлежит экспертизе промышленной безопасности. Виды экспертизы промышленной безопасности.
7. Содержание проекта консервации и ликвидации ОПО.

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 ответов или правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 64	65 - 74	75-84	85 - 99	100
Шкала оценивания	Не зачтено		Зачтено		

#### **Требования к написанию реферата.**

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 с указанием номеров страниц.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста реферата, которые в наибольшей 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 и



1589594706

приложений).

Примерная тематика рефератов

1. Государственная экспертиза и экспертиза промышленной безопасности-виды проектной документации

2. Мероприятия, организуемые и проводимые организацией, эксплуатирующей объект, на котором произошла авария

3. Содержание работ по техническому диагностированию технических устройств, оборудования и сооружений

Критерии оценивания:

- план реферата выполняется полностью при условии правильности освещения темы - 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...59	60...100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

**Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» проводится в соответствии с ОПОП и является обязательной.**

Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является утверждённые отчеты по практическим работам, реферат, а также правильные ответы на контрольные вопросы опроса.

В случае наличия учебной задолженности, обучающийся самостоятельно выполняет практические работы, оформляет по ним отчет, представляет реферат.

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 ответов или 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. 1. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта

2. Требования промышленной безопасности к вводу в эксплуатацию опасного производственного объекта

3. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект

4. профессиональная подготовка рабочих

5. Инструктажи, обучение безопасному труду

6. Проверка знаний рабочих

7. Предаттестационная подготовка руководителей и специалистов по промышленной безопасности

**5.2.3. 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*



1589594706

*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 текущего контроля в виде реферата обучающиеся представляют его преподавателю. Преподаватель анализирует содержание реферата, после чего оценивает достигнутый результат.

До промежуточной аттестации допускается студент, который выполнил все требования текущего контроля.

## **6 Учебно-методическое обеспечение**

### **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> (дата обращения: 25.05.2022). – Текст : электронный.

2. Коробко, В. И. Промышленная безопасность : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 280700 "Техносферная безопасность" (квалификация "бакалавр" / В. И. Коробко. – Москва : Академия, 2012. – 208 с. – (Бакалавриат). – Текст : непосредственный.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Надежность горных машин и оборудования : в 3 ч : учебное пособие / Ю. Г. Полкунов [и др.]; ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т". – Ч. 1: Основные теоретические положения. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2003. – 80 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90303&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.

2. Колмаков, В. А. Горноспасательная служба и тактика ведения спасательных работ : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Горное дело" / В. А. Колмаков, В. А. Зубарева, А. В. Колмаков; ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т". – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2008. – 138 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90226&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.

### **6.3 Методическая литература**

### **6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
5. Электронная библиотека Эксперт-онлайн информационной системы Технорматив <https://gost.online/index.htm>
6. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

### **6.5 Периодические издания**



1589594706

1. Безопасность в техносфере : научно-методический и информационный журнал (печатный)
2. Безопасность жизнедеятельности : научно-практический и учебно-методический журнал (печатный)
3. Безопасность труда в промышленности : научно-производственный журнал (печатный)
4. Горная промышленность : научно-технический и производственный журнал (печатный)
5. Горное оборудование и электромеханика : научно-практический журнал (печатный/электронный) <https://gormash.kuzstu.ru/>
6. Горные ведомости : научный журнал (печатный)
7. Горный журнал : научно-технический и производственный журнал (печатный)
8. Горный информационно-аналитический бюллетень: научно-технический журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8628>
9. Горный мир : реферативный производственно-практический журнал (печатный)

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru).

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело"**

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 практических занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен составить реферат, 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 занятиям студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим занятиям.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело", 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. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

## **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело"**

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.



1589594706

## **11 Иные сведения и (или) материалы**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств



1589594706



1589594706



## Список изменений литературы на 01.03.2017

### Основная литература

1. Основные положения промышленной безопасности опасных производственных объектов : учебное пособие : [для студентов специальности 130405 "Обогащение полезных ископаемых" для изучения дисциплины "Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело / Т. А. Аронова, Ю. М. Френкель, Н. С. Михайлова, Г. В. Иванов ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра аэрологии, охраны труда и природы. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90593&type=utchposob:common> (дата обращения: 25.05.2022). – Текст : электронный.
2. 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> (дата обращения: 25.05.2022). – Текст : электронный.
3. Ушаков, В. М. Неразрушающий контроль и диагностика горно-шахтного и нефтегазового оборудования : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физические процессы горного и нефтегазового производства" направления подготовки дипломированных специалистов "Горное дело" / В. М. Ушаков. – 2-е изд., стер. – Москва : Горная книга, 2014. – 318 с. – Текст : непосредственный.

### Дополнительная литература

1. Надежность горных машин и оборудования : в 3 ч : учебное пособие / Ю. Г. Полкунов [и др.]; ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т". – Ч. 1: Основные теоретические положения. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2003. – 80 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90303&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.
2. Неразрушающий контроль и диагностика : справочник / под ред. В. В. Клюева. – М. : Машиностроение, 2003. – 656 с. – Текст : непосредственный.
3. Неразрушающий контроль и диагностика : справочник / под ред. В. В. Клюева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Машиностроение, 2005. – 656 с. – Текст : непосредственный.
4. Проблемы экспертизы промышленной безопасности в Сибирском федеральном округе : сборник трудов / под ред. А. Н. Смирнова. – Т. 2: Т. 2. – Москва ; Кемерово : Машиностроение, 2015. – 426 с. – (Промышленная безопасность и диагностика). – Текст : непосредственный.
5. Экспертиза промышленной безопасности в Сибирском федеральном округе : сборник трудов / под ред. А. Н. Смирнова. – Москва : Машиностроение, 2015. – 260 с. – (Экспертиза промышленной безопасности). – Текст : непосредственный.
6. Колмаков, В. А. Горноспасательная служба и тактика ведения спасательных работ : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Горное дело" / В. А. Колмаков, В. А. Зубарева, А. В. Колмаков; ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т". – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2008. – 138 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90226&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.



1589594706