

1 Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины. Целью освоения дисциплины «Охрана труда и производственная безопасность» является формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности на предприятиях металлургического комплекса с требованиями безопасности и защищенности человека.

Изучение данной дисциплины призвано дать студентам теоретические знания по охране труда и производственной безопасности и практические навыки по проведению мероприятий по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролю за соблюдением техники безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение законодательства Российской Федерации в области охраны труда; правил промышленной санитарии;
- изучение мер предупреждения пожаров, взрывов и действия токсичных веществ на организм человека;
- изучение прав и обязанностей работников в области охраны труда;
- выполнение анализа вредных и опасных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- формирование умений и навыков по осуществлению производственного инструктажа рабочих, проведению мероприятий по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролю за соблюдением техники безопасности.

Дисциплина направлена на формирование универсальной (УК-8), общепрофессиональной (ОПК-3) компетенций выпускника.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – курс входит в часть БЛОК 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (профиль подготовки «Металлургическое оборудование»). Дисциплина реализуется кафедрой геотехнологий и безопасности производств.

Является основой для изучения дисциплин: производственная преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация.

Компетенции, освоенные в ходе изучения дисциплины, направлены на формирование знаний законодательства Российской Федерации в области охраны труда и технике безопасности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 ак.ч.

При очной форме обучения дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ак.ч.), практические (18 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ак.ч.).

При заочной форме обучения дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ак.ч.), практические (4 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (100 ак.ч.).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Охрана труда и производственная безопасность» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции		
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня.	ОПК-3	ОПК-3.1. Уметь применять социокультурные нормы и правила поведения, основы профессиональной этики в профессиональной деятельности ОПК-3.2. Уметь применять ограничения экологии в профессиональной деятельности ОПК-3.3. Уметь использовать результаты экономического анализа в профессиональной деятельности

4. Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к текущему контролю, самостоятельное изучение материала, подготовку к зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		7
Аудиторная работа, в том числе:	54	54
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Курсовая работа/курсовой проект (ПЗ)	–	–
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	54	54
Подготовка к лекциям	9	9
Подготовка к лабораторным работам	–	–
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	18	18
Выполнение курсовой работы / проекта	–	–
Расчетно-графическая работа (РГР)	–	–
Реферат (индивидуальное задание)	–	–
Домашнее задание	–	–
Подготовка к контрольной работе	10	10
Подготовка к коллоквиуму	–	–
Аналитический информационный поиск	–	–
Работа в библиотеке	–	–
Подготовка к зачету	17	17
Промежуточная аттестация – зачет (З)	3	3
Общая трудоёмкость дисциплины		
	ак. ч.	108
	з.е.	3

5.Содержание дисциплины

С целью освоения компетенции, приведенной в п.3 дисциплина разбита на 7 тем:

- тема 1 (Законодательная и нормативная база в области ОТ)
- тема 2 (Основы производственной санитарии, гигиены труда и физиологии.)
- тема 3 (Электробезопасность)
- тема 4 (Пожаробезопасность)
- тема 5 (Аварийность и травматизм на металлургическом производстве)
- тема 6 (Виды чрезвычайных ситуаций на производстве)
- тема 7 (Первая доврачебная помощь.)

Таблица 3 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Законодательная и нормативная база в области ОТ	Предмет охраны труда. Термины и определения. Законодательная и нормативная база в области ОТ. Государственное управление ОТ и организация ОТ на производстве. Органы государственного управления безопасностью труда. Система управления охраной труда на предприятии. Трудовой кодекс РФ	6	Определение уровня риска промышленных предприятий	2	–	–
		Ответственность должностных лиц и работников за нарушение требований производственной безопасности. Обучение по вопросам охраны труда различных категорий работников, должностных лиц и обучающихся.	2			–	–
		Порядок расследования несчастных случаев. Методы исследования производственного травматизма.	2			–	–
2	Основы производственной санитарии, гигиены труда и физиологии. Задачи производственной санитарии. Вредные и опасные производственные факторы. Раздражитель.	4	Микроклимат производственного помещения	2	–	–	

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
		Виды и способы защиты работников от воздействия опасных и вредных факторов. Виды и формы труда. Физический труд. Умственная работа. Физиологические изменения в организме при работе. Профилактика утомления и основные пути повышения эффективности трудовой деятельности человека. Эргономика и техническая эстетика.	2	Освещенность производственных помещений	2	–	–
		Изучение факторов производственной среды и трудового процесса. Гигиеническая оценка условий труда. Оценка технического и организационного уровня рабочего места. Специальная оценка условий труда (СОУТ).	2			–	–
3	Электробезопасность	Электробезопасность. Основные определения. Особенности электротравматизма. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Причины электротравм. Классификация помещений по электроопасности. Системы средств и мероприятий по электробезопасности.	4	Электробезопасность	4	–	–

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
4	Пожаробезопасность	Пожаробезопасность. Физико-химические основы пожаров. Виды горения при пожарах. Участвующие в горении вещества и характеризующие их параметры. Параметры пожаров. Классификация пожаров. Классификация помещений по пожароопасности. Внутренние и открытые пожары. Тушение пожаров. Огнетушащие вещества.	4	Первичные способы пожаротушения	4	–	–
5	Аварийность и травматизм на металлургическом производстве	Классификация аварий. Порядок расследования аварий. Определение причин аварий. Оценка ущерба от аварий.	2	Порядок расследования несчастных случаев	4	–	–
6	Виды чрезвычайных ситуаций на производстве	Виды чрезвычайных ситуаций на производстве. Мероприятия по предотвращению влияния на работников последствий чрезвычайных ситуаций. Разработка мероприятий по устранению причин несчастных случаев.	2			–	–
7	Первая доврачебная помощь.	Первая доврачебная помощь. Сердечно-легочная реанимация. Искусственная вентиляция лёгких и непрямой массаж сердца. Первая помощь при ранах и кровотечениях. При ранениях. При электротравме. При ушибах, растяжении и переломах. При ожогах,	6			–	–

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
		отморожениях. При травмах головы, грудной клетки. При тепловом (солнечном ударе).					
	Всего аудиторных часов		36		18	–	–

Таблица 4 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы Практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Законодательная и нормативная база в области ОТ	Предмет охраны труда. Термины и определения. Законодательная и нормативная база в области ОТ. Государственное управление ОТ и организация ОТ на производстве. Органы государственного управления безопасностью труда. Система управления охраной труда на предприятии. Трудовой кодекс, закон РФ	4	Определение уровня риска промышленных предприятий	2	–	–
				Микроклимат производственного помещения	2	–	–
Всего аудиторных часов			4		4	–	–

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
УК-8, ОПК-3	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Всего по текущей работе в семестре студент может набрать 100 баллов по дисциплине.

Зачет проставляется автоматически, если студент выполнил и успешно защитил все практические и контрольные работы.

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале
	зачет
0-59	не зачтено
60-73	зачтено
74-89	зачтено
90-100	зачтено

6.2 Домашнее задание

Домашнее задание не предусмотрено

6.3 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

- 1) Работодатель в законодательном порядке обязан отстранить рабочего от работы, если он:
 - а) находится в состоянии алкогольного опьянения;
 - б) грубо нарушил требования охраны труда;
 - в) по собственной инициативе не прошел очередной медицинский осмотр;
 - г) после первичного инструктажа на рабочем месте не стал проходить стажировку по охране труда;
 - д) не применяет полагающиеся ему средства индивидуальной защиты.

- 2) Работодатель в законодательном порядке обязан:
 - а) организовать разработку инструкций по охране труда для работников своего предприятия;
 - б) организовать бесплатную выдачу фирменной одежды всем работникам, занятым производственной деятельностью;
 - в) для всех работников проводить первичный на рабочем месте и повторные инструктажи по охране труда;
 - г) провести внеплановый инструктаж по охране труда для работников при вводе нового технологического оборудования;
 - д) обеспечить проведение специальной оценки условий труда, но не реже 1 раза в 5 лет.

- 3) При приеме работника на постоянную работу на предприятие:
 - а) с ним вначале проводят вводный инструктаж по охране труда, а затем подписывают приказ о приеме на работу;
 - б) вначале подписывают приказ о приеме на работу, а затем проводят вводный инструктаж по охране труда;
 - в) с ним заключают трудовой договор;
 - г) с ним заключают коллективный договор;
 - д) его знакомят под роспись с Правилами внутреннего трудового распорядка;

- 4) Работодатель обязан:
 - а) не реже 1 раза в 3 года проводить учебу по охране труда руководителей подразделений с регистрацией учебы в специальном журнале;
 - б) не допускать к работе лиц, имеющих медицинские противопоказания к данной работе;
 - в) организовать разработку инструкций по охране труда для профессий и видов работ;
 - г) не допускать к работе лиц, которые не приобрели полагающуюся по типовым нормам спецодежду;

д) о каждом легком несчастном случае сообщать в Государственную инспекцию труда.

5) Работник имеет право на:

- а) отказ выполнять работу, угрожающую его жизни или здоровью;
- б) ежегодный оплачиваемый отпуск не менее одного месяца;
- в) дополнительный отпуск при выработке более 120 часов сверхурочной работы;
- г) бесплатное обеспечение спецодеждой по установленным нормам;
- д) сокращенную рабочую неделю при работе во вредных условиях труда.

б) Законодательство по охране труда:

- а) не запрещает работу в нормальных условиях труда для определенной категории работников в течение 20 часов подряд при условии введения на предприятии суммированного учета времени на какой-то период;
- б) предусматривает повышенную оплату труда в период с 22-00 до 8-00 утра;
- в) позволяет работодателю привлекать работника к сверхурочной работе в любых ситуациях с согласия самого работника и с учетом мнения профсоюзного органа;
- г) предусматривает сверхурочную работу оплачивать всегда в двойном размере или предоставлять отгул за переработанное время;
- д) позволяет привлекать работника для работы по ликвидации производственной аварии в выходной день и без согласия самого работника.

7) Законодательство по охране труда предусматривает:

- а) в коллективный договор могут быть внесены пункты, которые или улучшают положение работника по сравнению с действующим законодательством или ухудшают, если стороны, подписавшие договор, договорились об этом;
- б) на финансирование мероприятий по охране труда работодатель обязан выделить не менее 0,2% от суммы затрат на производство продукции;
- в) часть расходов на охрану труда работников предприятия может быть произведена за счет самих работников при условии внесения этого пункта в коллективный договор;
- г) для лиц 16 и 17 лет рабочая неделя составляет не более 35 час в неделю;
- д) продолжительность рабочей недели в нормальных условиях труда может быть установлена на предприятии в размере 39 часов.

8) В соответствии с Трудовым кодексом РФ:

- а) ежегодный оплачиваемый отпуск при работе в нормальных условиях труда лицам рабочих профессий предоставляют продолжительностью 28 календарных дней, а лицам моложе 18 лет – 30 дней;

б) работодатель по соглашению сторон может предоставить работнику отпуск, разделив его на 3 части, при этом одна часть его должна быть не менее 14 календарных дней;

в) нельзя отзывать из отпуска беременных женщин и лиц моложе 18 лет без их письменного согласия;

г) дополнительный отпуск за работу во вредных условиях труда должен быть предоставлен, если работник отработал в этих условиях не менее 11 месяцев;

д) при введении суммированного учета рабочего времени водителю запрещено устанавливать длительность рабочей смены более 12 часов⁴

е) ежедневно за рулем водителю нельзя находиться более 9 часов.

9) В соответствии с законодательством:

а) больничный лист по травме оплачивают с первого дня нетрудоспособности в размере среднего заработка, не зависимо от того, оформлена травма актом формы Н-1 или нет;

б) при непрерывном стаже работы от 5 до 8 лет оплату больничного листка при бытовой травме производят в размере 80% среднего расчетного заработка;

в) травмированный работник имеет право на возмещение вреда, если случай оформлен актом Н-1, МСЭК установила 10% утраты трудоспособности.

10) Заболевание считают профессиональным, если оно:

а) получено рабочим-профессионалом;

б) вызвано воздействием любых вредных производственных факторов;

в) вызвано воздействием профессиональных вредностей и его диагноз соответствует списку профзаболеваний;

г) соответствует списку профзаболеваний, не зависимо от того, где и как оно было получено.

11) В случае смерти пострадавшего право на получение возмещения вреда имеют:

а) дети пострадавшего до 18 лет;

б) дети пострадавшего до 23 лет, независимо от того работают они, учатся или нет;

в) ребенок, родившийся после смерти пострадавшего, отцом которого является пострадавший;

г) любые близкие родственники;

д) работающая(й) супруга (супруг).

12) Рабочая неделя должна составлять:

а) не более 35 час для лиц 16 и 17-летнего возраста;

б) не более 36 час. для беременных женщин;

- в) не более 40 час. в нормальных условиях труда;
- г) не более 12 час для водителей транспортных средств, при условии введения для них суммированного учета времени;
- д) не более 35 час. при работе во вредных условиях труда.

13) В соответствии с законодательством:

- а) сверхурочная работа оплачивается за каждый час в двойном размере;
- б) работник имеет право на дополнительный оплачиваемый отпуск, если он отработал сверхурочно более 120 час;
- в) на мероприятия по охране труда все предприятия, занимающиеся производственной деятельностью, должны выделять ежегодно не менее 0,2% от суммы затрат на производство продукции;
- г) трудовой оплачиваемый отпуск может быть предоставлен работнику уже после 6 месяцев работы на предприятии и его длительность в нормальных условиях не может быть меньше 28 календарных дней;
- д) беременным женщинам разрешается работать в ночную смену только с их письменного согласия;
- е) лица в возрасте до 18 лет могут быть приняты на любую работу только после предварительного медосмотра.

14) В соответствии с законодательством:

- а) медицинские осмотры работающих проводят для лиц до 21 года ежегодно, если они заняты на работах во вредных условиях труда;
- б) женщинам запрещено работать в ночную смену и поднимать тяжести более 10 кг;
- в) беременным женщинам запрещается работать с компьютерами;
- г) лица в возрасте до 18 лет не могут быть направлены в служебную командировку;
- д) медицинские осмотры проходят все работники предприятия.

15) В соответствии с законодательством:

- а) при выработке установленного стажа во вредных условиях труда и установленного общего страхового стажа пенсия по старости может быть досрочно назначена по Списку работ № 1 мужчинам с 50 лет;
- б) за работу в особо вредных условиях труда по утвержденному Перечню нужно выдавать молоко в двойном размере (1 литр);
- в) рабочим, занятым во вредных условиях труда, сокращается рабочая неделя до 36 часов, им запрещено работать более 8 часов в смену и им предусматривается дополнительный отпуск не менее 7 календарных дней;
- г) наряд-допуск оформляют при выполнении работ в местах, где действуют опасные или вредные факторы, как правило, не зависящие от выполняемой работы;
- д) при выполнении работ на выделенном участке силами другого предприятия следует оформить акт – допуск.

- 16) Организация работы по наряду-допуску включает в себя:
- а) проведение внепланового инструктажа по охране труда;
 - б) проведение вводного инструктажа по охране труда;
 - в) разработку плана предстоящих работ;
 - г) разработку и выполнение мероприятий по охране труда до начала работ;
 - д) разработку и выполнение мероприятий по охране труда во время выполнения работ;
 - е) разработку и выполнение мероприятий по охране труда по окончании работ.
- 17) Инструкция по охране труда для работников предприятий в обязательном порядке должна включать в себя разделы:
- а) общие требования безопасности;
 - б) требования безопасности при выполнении работ с наступлением темного времени суток;
 - в) требования безопасности в аварийных ситуациях;
 - г) требования безопасности выполнения работ при внезапном отключении электропитания участка;
 - д) требования безопасности при окончании работ;
 - е) требования безопасности перед началом работ.
- 18) Целевой инструктаж проводят:
- а) всегда непосредственный руководитель работ;
 - б) всегда руководитель участка, цеха, кому подчинен данный работник;
 - в) при выполнении работ, не входящих в обязанности данного работника;
 - г) при оформлении наряда-допуска;
 - д) перед началом любых работ в начале смены;
 - е) после нарушения данным работником норм охраны труда по распоряжению руководителя участка, цеха.
- 19) При переводе работника внутри предприятия на новую постоянную работу с ним проводят инструктаж:
- а) вводный;
 - б) первичный на рабочем месте;
 - в) повторный;
 - г) внеплановый;
 - д) целевой;
 - е) не требуется проводить никакого, до наступления сроков повторного инструктажа.
- 20) Вводный инструктаж по охране труда:

- а) проводит непосредственный руководитель работ;
- б) регистрируют в личной карточке прохождения обучения или в журнале вводного инструктажа;
- в) не проходят лица, не связанные с обслуживанием и эксплуатацией техники, оборудования, инструментов;
- г) можно проводить сразу с группой лиц;
- д) проводят по инструкции по охране труда для данной профессии;
- е) проводят с лицами, поступающими на предприятие;
- ж) обязательно регистрируют в документе о приеме на работу.

21) Повторный инструктаж по охране труда:

- а) по решению работодателя могут не проходить лица, не связанные с работой машин, механизмов, инструментов и т.п.;
- б) проводят при обнаружении недостаточных знаний по охране труда у работника по решению надзорно-контрольных органов;
- в) регистрируют в журнале инструктажей на рабочем месте и (или) в личной карточке обучения;
- г) проводит непосредственный руководитель работ;
- д) проводят не реже 1 раза в год;
- е) могут проводить индивидуально;
- ж) могут проводить с группой лиц, обслуживающих однотипное оборудование.

22) Внеплановый инструктаж по охране труда:

- а) проводят с лицами, не прошедшими по какой-либо причине первичный инструктаж;
- б) проводит специалист по охране труда;
- в) может проводить непосредственный руководитель работ;
- г) проводят при замене оборудования, смене технологического процесса;
- д) проводят не реже 1 раза в полгода;
- е) проводят при грубых нарушениях работником охраны труда по инициативе администрации предприятия;
- ж) проводят при перерыве в работе более 60 дней.

23) Специалист по охране труда:

- а) в обязательном порядке должен быть назначен на предприятиях, занимающихся производственной деятельностью и с численностью работников более 50 человек;
- б) имеет право лично приостановить работу оборудования, машин, угрожающих жизни или здоровью работников;
- в) обязан лично разрабатывать инструкции по охране труда для работников;
- г) имеет право выдавать руководителям подразделений обязательные

для исполнения предписания об устранении выявленных нарушений;

д) лично расследует легкие несчастные случаи.

24) специальная оценка условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда):

а) по ее результатам может решаться вопрос о досрочном пенсионном обеспечении;

б) среди других направлений включает в себя проверку соблюдения режимов труда и отдыха работников;

в) предусматривает при необходимости по своим результатам закрытие отдельных рабочих мест, где условия труда не соответствуют нормативным требованиям;

г) может служить основанием для назначения работающим во вредных условиях молока, дополнительного отпуска;

д) проводится с обязательным измерением приборами санитарно-гигиенических факторов производственной среды и сравнением их с ПДК, ПДУ;

е) проводится не реже 1 раза в 3 года.

25) Руководители структурных подразделений:

а) не имеют права приостанавливать работу оборудования, даже угрожающего жизни и здоровью работников, без согласования с руководством предприятия;

б) их обязанности по охране труда включают отдельным разделом в должностные инструкции;

в) руководят расследованием несчастных случаев, происшедших в его подразделении;

г) готовят по своему подразделению списки работников, кому полагается выдача молока, спецодежды;

д) не допускают к работе лиц, не прошедших медицинский осмотр;

е) персонально отвечают за состояние охраны труда на своих участках.

26) При расследовании несчастного случая со смертельным исходом работодатель обязан в течение суток с момента происшествия несчастного случая сообщить:

а) в прокуратуру по месту несчастного случая;

б) в администрацию области или района по месту регистрации своего предприятия;

в) в налоговую инспекцию;

г) в территориальный Фонд социального страхования;

д) в пенсионный фонд.

27) При расследовании несчастного случая, признанного комиссией по расследованию связанным с производством:

- а) на каждого пострадавшего составляют акт формы Н-1;
- б) с материалами расследования знакомят пострадавшего или его доверенных лиц;
- в) устанавливают обстоятельства и причины несчастного случая, а также лиц, допустивших нарушение нормативных требований охраны труда;
- г) независимо от тяжести несчастного случая работодатель сообщает об этом в течение суток в прокуратуру и государственную инспекцию труда;
- д) результаты расследования заносят в журнал учета несчастных случаев.

28) Несчастный случай следует квалифицировать как «связанный с производством», если при наличии оформленных с ним трудовых отношений пострадавший:

- а) получил травму от обрушения перил лестницы, когда он после работы поднимался в гардеробную;
- б) получил травму во время работы, когда с разрешения руководителя участка выполнял станочные работы для личных целей;
- в) умер, выпив на работе смертельную дозу алкоголя;
- г) по окончании работы на участке возвращался пешком в офис (контору) для сдачи инструментов, и получил травму при дорожно-транспортном происшествии;
- д) получил травму в автобусе предприятия, отвозившего группу рабочих после работы домой.

29) Работник имеет право в соответствии с законодательством отказаться от выполнения работы:

- а) при необеспечении его по установленным нормам спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты;
- б) не предусмотренной трудовым договором;
- в) угрожающей его жизни или здоровью;
- г) в случае не выдачи ему инструкции по охране труда;
- д) в случае, если с ним не провели соответствующий инструктаж по охране труда.

30) Работник имеет право:

- а) обратиться в суд в течение 3 месяцев, если он считает, что происшедший с ним несчастный случай неправильно квалифицировали;
- б) обратиться в государственную инспекцию труда, если ему отказали в очередном отпуске;
- в) прекратить работу, если ему не выдали молоко при работе во вредных условиях труда;
- г) прекратить работу, если ему более чем на 15 дней задержали выплату заработной платы;
- д) прекратить работу, если с ним не провели вводный инструктаж по

охране труда.

31) За грубые нарушения норм охраны труда работодатель в отношении нарушителя имеет право:

- а) объявить ему выговор;
- б) объявить ему строгий выговор;
- в) перевести его на нижеоплачиваемую работу на 3 месяца;
- г) перевести его на нижеоплачиваемую должность на 3 месяца;
- д) оштрафовать его в размере не более 1/3 месячной зарплаты;
- е) частично лишить его очередного отпуска по согласованию с профсоюзным комитетом.

32) Дисциплинарная ответственность за нарушение охраны труда:

- а) заключается в наложении на виновного штрафа руководителем предприятия;
- б) может быть наложена приказом в виде строгого предупреждения за нарушение охраны труда;
- в) может быть применена в виде увольнения с работы;
- г) может состоять в переводе виновного на нижеоплачиваемую работу по усмотрению работодателя;
- д) одновременно с объявлением выговора виновный может быть лишен частично или полностью премиальных;
- е) не может быть применена к беременным женщинам.

33) Административная ответственность за нарушение норм охраны труда:

- а) состоит в объявлении виновному замечания, выговора, увольнения
- б) ее применяет руководитель предприятия в отношении подчиненных ему должностных лиц;
- в) не применяется к лицам рабочих профессий;
- г) может быть применена государственным инспектором труда в отношении руководителя участка, цеха;
- д) может устанавливаться судом в виде дисквалификации должностного лица;
- е) может быть применена в виде наложения штрафа на должностных лиц, государственным инспектором труда.

34) Уголовная ответственность за нарушение охраны труда:

- а) может быть применена решением суда только в отношении должностных лиц;
- б) может быть выражена в виде денежного штрафа;
- в) может быть выражена в виде лишения права занимать определенную должность;
- г) может быть выражена в виде лишения свободы на определенный срок;

д) может быть применена по факту несчастного случая на производстве.

35) Вредные вещества:

а) могут попадать в организм через легкие, желудочно-кишечный тракт, потовые железы кожного покрова;

б) всасывание вредных летучих, легкоиспаряемых веществ (лаки, краски, растворители, бензин и т.п.) в организм через легкие осуществляется быстрее, чем тягучих, вязких (мазуты, масла и т.п.);

в) при попадании на кожу наиболее опасны вещества высокой испаряемости по сравнению с низкой;

г) с более высокой предельно допустимой концентрацией в воздухе рабочей зоны более опасны для организма работника;

д) в виде пылей с низкой растворимостью (абразивная пыль, цементная, почвенная) при попадании в легкие менее опасны, чем в виде хорошо растворимых в организме пылей (пыли растительного происхождения).

36) При устройстве вентиляции производственных помещений следует учесть, что:

а) местные отсосы устраивают в местах концентрированного выделения вредных веществ, в том числе и при наличии общеобменной вентиляции;

б) тепловые завесы применяют для предотвращения попадания холодного воздуха через часто открываемые наружные двери;

в) аварийную вентиляцию выполняют вытяжной и, как правило, механической;

г) общеобменная вентиляция более эффективна, чем местные отсосы, если вредные вещества (пыли, газы) выделяются в цеху лишь на отдельных рабочих местах;

д) вентиляционные системы удаления взрывоопасных веществ (пары красок, выделяющегося водорода при зарядке аккумуляторов, пары бензина и т.п.) могут быть объединены с общецеховой вентсистемой, при условии их кратковременных включений, не более 1 часа за смену.

37) При организации освещения рабочих мест:

а) стробоскопический эффект возникает при освещении подвижных вращающихся деталей лампами накаливания, включенными в одну фазу;

б) газоразрядные лампы имеют, как правило, более высокий срок службы, более низкую светоотдачу, искажение цветопередачи (у некоторых типов);

в) в системе комбинированного искусственного освещения доля общего освещения должна составлять не менее 10%;

г) нормы на искусственное освещение установлены в люксах, а на

естественное – в величине коэффициента естественной освещенности.

38) При осуществлении мероприятий по защите от шума следует учесть, что:

- а) уровень шума на рабочих местах в производственных помещениях не должен превышать 80 дБ;
- б) звукопоглощающая облицовка стен производственных помещений уменьшает уровень звуковых волн, исходящих от источника шума;
- в) одна из причин повышенного шума – вибрация деталей машин;
- г) шум воспринимается не только ушами человека, но и через кости черепа;
- д) более жесткие, массивные перегородки лучше защищают шумные помещения от зоны пребывания людей главным образом за счет худшего прямого проникновения через них звуковых волн.

39) При работе с компьютерами:

- а) расстояние от глаз до экрана монитора компьютера должно находиться в пределах 500-700 мм;
- б) пользователи компьютеров, работающие с ними более 50 % рабочей смены, должны проходить медицинские осмотры;
- в) беременным женщинам ограничена работа с компьютерами до 3-х часов в смену;
- г) пользователям предоставляется дополнительный оплачиваемый отпуск продолжительностью не менее 3 дней.

40) Сигнальные цвета:

- а) внутренние поверхности открывающихся защитных кожухов окрашивают в красный цвет;
- б) внутренние поверхности шкафов с открытыми токоведущими элементами окрашивают в красный цвет;
- в) элементы грузозахватных приспособлений, траверс, подъемников окрашивают в желтый цвет;
- г) сигнальные лампы, извещающие о нормальном режиме работы оборудования, выполняют зеленого цвета, а извещающих об опасности – желтого цвета.

6.4 Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

- 1) Какое социально-экономическое значение и основные направления охраны труда?
- 2) Каковы цели, задачи и принципы охраны труда?
- 3) Какие инновационные процессы в организации охраны труда?
- 4) Какие профессиональные риски вы знаете?
- 5) Какие факторы, определяющие условия труда вы знаете?
- 6) Какие опасные и вредные производственные факторы? Классы условий труда?
- 7) Методы исследования и оценки условий труда?
- 8) Как влияют метеорологические условия, вредные вещества, производственная пыль на организм человека?
- 9) Влияние освещения, шума, вибрации, ультразвука, производственных излучений на организм человека?
- 10) Каков механизм влияния условий труда на работоспособность и здоровье человека?
- 11) В чем заключается государственная политика в области охраны труда?
- 12) Какие обязанности работодателей и работников в области охраны труда?
- 13) Какую ответственность за нарушение законодательства об охране труда несут работники?
- 14) Перечислите органы государственного управления охраной труда и их полномочия?
- 15) Санитарно-гигиеническое нормирование в системе охраны труда. Классификация нормативных документов в области охраны труда, ее структура.
- 16) Какое регулирование труда во вредных и опасных условиях? Льготы и компенсации за работу в тяжелых и вредных условиях труда.
- 17) Какие цели, основные элементы и функции системы управления охраной труда в организациях (СУОТ)?
- 18) Как осуществляется контроль условий и безопасности труда?
- 19) Какие виды мотивации обеспечения безопасных и здоровых условий труда вы знаете?
- 20) Какова связь СУОТ с другими функциональными подсистемами управления персоналом?
- 21) Какие профессиональные риски вы знаете? Как осуществляется управление профессиональными рисками и его основные этапы?
- 22) Что называется производственной травмой?
- 23) Какие причины производственного травматизма?
- 24) Как определить профессиональные и производственно-обусловленные заболевания.
- 25) Каков порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профзаболеваний?

- 26) Анализ производственного травматизма и его методы. Анализ профессиональной заболеваемости.
- 27) Какие методы профилактики профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости?
- 28) Какие методы повышения безопасности труда и профилактики производственного травматизма вы знаете?
- 29) Какова сущность, задачи и принципы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний?
- 30) Какие режимы труда и отдыха в системе охраны труда?
- 31) Какие задачи производственной санитарии?
- 32) Какие вредные производственные факторы вы знаете?
- 33) Что такое физический труд?
- 34) Что такое умственная работа? Какие физиологические изменения в организме человека происходят при выполнении работы?
- 35) Как осуществляется профилактика утомления и основные пути повышения эффективности трудовой деятельности человека?
- 36) Какие параметры производственной среды вы знаете? Какие категории работ по физическим нагрузкам?
- 37) Какие опасные и вредные факторы вы знаете?
- 38) Физико-химические основы пожаров. Какие виды горения при пожарах вы знаете?
- 39) Какие вещества, участвуют в горении? Каковы их параметры?
- 40) Какие особенности электротравматизма?
- 41) Какое действие электрический ток оказывает на организм человека?
- 42) Виды электротравм? Причины электротравм? Системы средств и мероприятий по электробезопасности?
- 43) Как осуществляется сердечно-легочная реанимация?
- 44) Как осуществляется искусственная вентиляция лёгких и непрямой массаж сердца?
- 45) Как осуществляется первая помощь при ранах и кровотечениях?
- 46) Как осуществляется первая помощь при электротравме?
- 47) Как осуществляется первая помощь при ушибах, растяжении и переломах, при травмах головы, грудной клетки?
- 48) Как осуществляется первая помощь при ожогах, отморожениях?
- 49) Как осуществляется первая помощь при тепловом (солнечном ударе)?
- 50) Какие основные положения государственного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессионального заболевания вы знаете?

6.5 Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа не предусмотрена.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Денисова, Н.А. Теоретический минимум по охране труда. Учебное пособие для студентов технических специальностей// Н.А. Денисова, О.В. Князьков, Н.Н. Палейчук, Е.В. Князькова– Алчевск: ГОУ ВО «ДонГТУ»,2022 – 166с. https://library.dontu.ru/list.php?IDlist=Q_1 (дата обращения 25.08.2024 г.)

Дополнительная литература

1. Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии: учебное пособие / В.А. Солопова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 125 с http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/13609/1/36095_20170404.pdf (дата обращения 25.08.2024 г)
2. Основы охраны труда : учебное пособие / авт.-сост. В.Б. Рондырев-Ильинский, Б.В. Кравец, Э.А. Кузнецова; под общ. ред. В.Б. Рондырева-Ильинского. – 2-е изд., доп. – Нижневартовск: НВГУ, 2019. – 224 с. https://nvsu.ru/ru/Intellekt/2280/Rondyrev-Ilinskijj_Osnovy_okhrany_truda_UP.pdf (дата обращения 25.08.2024 г)

Учебно-методическое обеспечение

3. Практикум. Охрана труда / Ю.Ф. Булгаков, В.Л. Овчаренко; под общ. ред. Ю. Ф. Булгакова. – Донецк: ООО «Цифровая типография», 2017.– 180с. <http://ea.donntu.ru:8080/bitstream/123456789/32761/1/Практикум.%20Охрана%20труда.pdf> (дата обращения 25.08.2024 г)
4. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 26.12.2024) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
5. (дата обращения 25.08.2024 г)
6. Федеральный закон о специальной оценке условий труда №426-ФЗ от 28.12.2013 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=455233>
7. (дата обращения 25.08.2024 г).
8. Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения №52-ФЗ от 30.03.1999 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=476833> (дата обращения 25.08.2024 г).
9. Федеральный закон о пожарной безопасности №69-ФЗ от 21.12.1994 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=479739> ((дата обращения 25.08.2024 г).

10. Приказ от 31 января 2022 г. №37 Министерства труда и социальной защиты РФ Об утверждении рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=414148>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
11. Приказ Минтруда РФ от 22.09.2021 г. №650Н Министерства труда и социальной защиты РФ Об утверждении примерного положения о комитете (комиссии) по охране труда. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=407995>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
12. Основные требования к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, утвержденные приказом Минтруда № 772н от 29.10.2021 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=407545>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
13. Примерное положение по системе управления охраной труда (СУОТ)», приказ Минтруда РФ № 776н от 21.10.2021 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=409457>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
14. Приказ Минтруда № 926н от 28.12.2021 г. «Рекомендации по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=411523>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
15. Приказ Минтруда № 36 от 31.01.2022 г. «Классификация и описание опасностей». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=414162>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
16. Примерный перечень ежегодных мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков, приказ Минтруда № 771н от 29.10.2021 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=408448>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
17. Правила обучения по охране труда, постановление Правительства РФ № 2464 от 24.12.2021 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=442665>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
18. «Правила по охране труда при работе на высоте», приказ Минтруда № 782н от 16.11.2020 г. <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=379253>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
19. «Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов», приказ Минтруда № 753н от 28.10.2020 <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=386233>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)

- 20.«Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», приказ Минтруда № 835н от 27.11.2020г.
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=378642>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
- 21.Предельно допустимые нормы нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную, утвержденные приказом Минтруда № 629н от 14.09.2021
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412875>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
- 22.«Рекомендации по учету микроповреждений (микротравм) работников», утвержденные приказом Минтруда № 632н от 15.09.2021 г.
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412466>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
- 23.«Примерный перечень мероприятий по предотвращению случаев повреждения здоровья работников при производстве работ (оказании услуг) на территории, находящейся под контролем другого работодателя», утвержденный приказом Минтруда № 656н от 22.09.2021 г.
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=408273>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
- 24.«Порядок проведения государственной экспертизы условий труда», утвержденный приказом Минтруда № 775н от 29.10.2021 г.
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=410076>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)
- 25.«Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве», утвержденный приказом Минтруда № 223н от 20.04.2022 г.
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=475441>
(дата обращения от 25.08.2024 г.)

7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

- 1 Научная библиотека ДонГТУ – library.dstu.education
- 2 Электронная библиотека БГТУ им. Шухова – <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>
- 3 Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
- 4 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
- 5 Электронно-библиотечная система IPR BOOKS – [Сублицензионный договор с ООО "Научно-производственное предприятие "ТЭД КОМПАНИ", http://www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/)

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Количество посадочных мест – 28 шт. Анемометр У5 – 11 шт. Барограф – 2 шт. Барометр anerоид – 2 шт. Гигрограф – 2 шт. Гигрометр – 3 шт. Люксметр Ю116 – 6 шт. Термограф – 2 шт. Микробарометр МБ-63-2 -5 Фантом (оказания первой мед. помощи) – 1 шт. Весы Стенд для исследования заземляющих устройств Доска для написания мелом Мультимедийный проектор BENG MS 502 (выдается по запросу) ПК Intel 1700 Celeron 256 Экран	ауд. <u>312</u> корп. <u>6</u>
Количество посадочных мест – 38 шт Доска магнитно-маркерная BRAUBERG стандарт – 1шт. Смарт панель OLUMIEN диагональ :65 – 1шт. Компьютеры Intel (Т) Core (ТН) – 8 шт. МФУ лазерное HP – Laser MFP M443nda – 1 шт.	ауд. <u>226</u> корп. <u>1</u>

Лист согласования РПД

Разработал
Доц. кафедры геотехнологий и
безопасности производств
(должность)



(подпись)

Н.А. Денисова
(ФИО)

Заведующий кафедрой геотехнологий
и безопасности производств



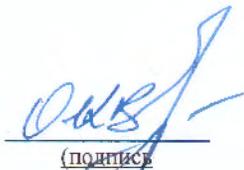
(подпись)

О.Л. Кизияров
(ФИО)

Протокол № 1
заседания кафедры геотехнологий и
безопасности производств

от 27.08.2024 года

Декан факультета горно-
металлургической промышленности и
строительства



(подпись)

О.В. Князьков
(ФИО)

Согласовано

Председатель методической
комиссии по направлению
подготовки 15.03.02 Технологические
машины и оборудование
(«Металлургическое оборудование»)



(подпись)

Н.А. Денисова
(ФИО)

Начальник учебно-методического
центра



(подпись)

О.А. Коваленко
(ФИО)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	