

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

УТВЕРЖДЕНА:
 решением Учёного совета СамГУПС
 протокол №50 от 27.03.19г.
 в составе основной профессиональной
 образовательной программы

АКТУАЛИЗИРОВАНА:
 решением Учёного совета СамГУПС
 протокол Учёного совета СамГУПС №__№59 от 25.02.20г.
 решением Учёного совета СамГУПС
 протокол Учёного совета СамГУПС №__от_____.
 решением Учёного совета СамГУПС
 протокол Учёного совета СамГУПС №__от_____.

Охрана труда в строительстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительство	
Учебный план	08.03.01-19-1-Сб.plm.plx Направление подготовки 08.03.01 Строительство Промышленное и гражданское строительство	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 8
в том числе:		
аудиторные занятия	54	
самостоятельная работа	53,75	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	6 2/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	18	18	18	18
Контактные часы на	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,25	54,25	54,25	54,25
Сам. работа	53,75	53,75	53,75	53,75
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Системное рассмотрение различных сторон проблемы безопасности в условиях современного производства и освоение принципов по принятию организационных и технических мер для обеспечения безопасности труда в строительстве.
1.2	Задачи дисциплины: подготовка будущих работников в области безопасности труда в сфере строительства; изучение основных законодательных актов, нормативно-технических документов, содержание курса и системный подход к решению проблем безопасности применительно к условиям производства; научиться идентифицировать опасности, выбирать средства и методы защиты от них, разрабатывать мероприятия по уменьшению их отрицательного воздействия; прогнозировать и оценивать обстановку в ходе чрезвычайной ситуации на объекте строительства, представлять организацию и принципы проведения спасательных работ в условиях ЧС, ликвидацию последствий ЧС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.11
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Учебная практика, изыскательная практика (геодезическая)
2.1.3	Инженерная экология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика, преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Индикатор	классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
Индикатор	причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций
Индикатор	принципы организации безопасности труда на предприятии, в условиях чрезвычайной ситуации

Индикатор	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности
Индикатор	выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций
Индикатор	Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

Индикатор	методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций
Индикатор	навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Индикатор	способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности

ПКР-1: Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Индикатор	системы охраны труда в производственном подразделении с учетом обеспечения безопасности зданий и сооружений
Индикатор	методы измерения, контроля и диагностики безопасности технологических процессов при строительстве
Индикатор	Способы повышения безопасности производственной среды и технологических процессов в строительстве

Индикатор	Применять системы охраны труда в производственном подразделении с учетом обеспечения безопасности в строительстве
Индикатор	Применять методы измерения, контроля и диагностики безопасности технологических процессов в строительстве
Индикатор	Совершенствовать способы повышения безопасности производственной среды и технологических процессов в строительстве

Индикатор	Основами системы охраны труда в производственном подразделении с учетом обеспечения безопасности в строительстве
-----------	--

Индикатор	методами измерения, контроля и диагностики безопасности технологических процессов в строительстве
-----------	---

Индикатор	Способами повышения безопасности производственной среды и технологических процессов в строительстве
-----------	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	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, в условиях чрезвычайной ситуации; системы охраны труда в производственном подразделении с учетом обеспечения безопасности зданий и сооружений;
3.1.2	методы измерения, контроля и диагностики безопасности технологических процессов при строительстве;
3.1.3	способы повышения безопасности производственной среды и технологических процессов в строительстве
3.2	Уметь:
3.2.1	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; применять системы охраны труда в производственном подразделении с учетом обеспечения безопасности в строительстве; применять методы измерения, контроля и диагностики безопасности технологических процессов в строительстве; совершенствовать способы повышения безопасности производственной среды и технологических процессов в строительстве
3.3	Владеть:
3.3.1	методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности, навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; основами системы охраны труда в производственном подразделении с учетом обеспечения безопасности в строительстве; методами измерения, контроля и диагностики безопасности технологических процессов в строительстве; способами повышения безопасности производственной среды и технологических процессов в строительстве

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы охраны труда						
1.1	Основные положения законодательства о труде в Российской Федерации. Законодательство и нормативные правовые акты по охране труда. Государственное управление охраной труда. Принципы методы и средства обеспечения охраны труда /Лек/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Количественная оценка потенциальной опасности и вредности производственных процессов /Пр/	8	2	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Формирование опасностей в производственной среде.						
2.1	Производственная среда и условия труда. Опасные и вредные производственные факторы. Причины возникновения производственных травм. Методы анализа производственного травматизма. /Лек/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Расчет естественного и искусственного освещения производственных помещений /Пр/	8	2	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Охрана труда в строительстве						
3.1	Нормативные документы по охране труда при производстве строительных работ. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. /Лек/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.2	Звукопоглощающие покрытия как средство для снижения уровня шума на рабочих местах. /Пр/	8	2	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Специальная оценка условий труда						
4.1	Классы условий труда по показателям вредности и опасности производственного процесса и производственной среды. Сертификация постоянных рабочих мест. /Лек/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Инструктажи по охране труда. /Пр/	8	2	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 5. Обеспечение нормативных санитарно-гигиенических условий на рабочих местах						
5.1	Микроклимат производственных помещений. Способы поддержания нормируемых показателей микроклимата. Отопление, вентиляция, кондиционирование Освещенность производственных помещений и рабочих мест. /Лек/	8	6	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	Оказание доврачебной помощи пострадавшим. /Пр/	8	2	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.3	Создание оптимальных условий микроклимата помещений с помощью кондиционирования /Пр/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 6. Организация охраны труда на рабочем месте. Управление охраной труда на предприятии						
6.1	Служба охраны труда на предприятии (управление охраны труда). Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Организация проведения медицинских осмотров Обеспечение средствами индивидуальной защиты. /Лек/	8	6	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.2	Защита от поражения электрическим током /Пр/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 7. Пожарная безопасность на объектах						
7.1	Пожароопасность, взрывоопасность на производстве. Технические методы и средства защиты человека от опасных факторов пожара /Лек/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 8. Безопасность производственной среды и производственных процессов						

8.1	Влияние звуковых волн, вибрации. Электробезопасность на производстве. Защита от шума, вибрации. Сосуды под давлением. Пути повышения устойчивости функционирования производственных объектов с учетом вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим /Лек/	8	4	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 9. Самостоятельная работа							
9.1	Совершенствование системы охраны труда на предприятиях. Международное сотрудничество в области охраны труда. /Ср/	8	8,75	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
9.2	Подготовка к лекциям /Ср/	8	18	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
9.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	8	18	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
9.4	Подготовка к зачету /Ср/	8	9	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 10. Контактные часы на аттестацию							
10.1	Зачет /К/	8	0,25	УК-8 ПКР-1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Структура и содержание ФОС

Структура и содержание ФОС представлены в Приложении 1 к РПД

5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии формирования оценок по результатам дискуссии

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации в презентации.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

Критерии формирования оценок по деловой игре

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных экономических задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок

действий, необходимые для достижения цели.

Критерии формирования оценок по выполнению кейс-задачи

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.

Критерии формирования оценок по выполнению практических работ

«Отлично» (5 баллов) – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо» (4 балла) – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – ставится за работу, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, формул; незнание приемов решения экономических задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.

- негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.

- недочеты: нерациональные приемы решения задач; арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата; отдельные погрешности в формулировке выводов по результатам решения; небрежное выполнение задания.

Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки

5.3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Вопросы к зачету

1. Понятие охраны труда, термины и определения

2. Трудовые права работника и обязанности работодателя

3. Порядок оформления трудовых отношений, трудовой договор.

4. Коллективный договор и ответственность сторон за его выполнение.

5. Режим труда и отдыха

6. Трудовой кодекс Российской Федерации, законы Российской Федерации и иные нормативные правовые акты

7. Федеральный закон «О техническом регулировании», технические регламенты

8. Роль профессиональных союзов

9. Комитеты (комиссии) по охране труда. Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда

10. Основные направления государственной политики в области охраны труда

11. Органы государственного управления охраной труда.

12. Федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие надзор и контроль за соблюдением законодательства (Роструд, Ростехнадзор, Роспотребнадзор)

13. Общие требования к управлению охраной труда (ГОСТ Р 12.0.006-2002), международные стандарты (ИСО серий 9000 и 14000, OHSAS 18001 и др.)

14. Совершенствование системы управления охраной труда.

15. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность должностных лиц за нарушения или неисполнения требований законодательства о труде и охране труда

16. Положение ТК РФ, определяющие круг работ, на которые запрещается применение труда лиц, моложе 18 лет

17. Обязательные медицинские осмотры

18. Льготы и гарантии, установленные трудовым законодательством

19. Льготы и компенсации работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда

20. Обеспечение работников молочными продуктами

21. Виды затрат по охране труда. Компенсации, установленные в соответствии с ТК РФ, коллективным договором.

22. Законодательство Российской Федерации об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на

производстве и профессиональных заболеваний

23.Федеральный закон от 24 июля 1998 г. №125-ФЗ «Об обязательном государственном социальном страховании работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»

24.Страховой случай

25.Формирование и расходование средств на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в ОАО «РЖД»

26.Действующие правила возмещения ущерба, причиненного работнику увечьем, профессиональным заболеванием, либо иным повреждением здоровья при исполнении трудовых обязанностей

27.Страховые тарифы, взносы, классы профессионального риска

28.Особенности возмещения вреда работникам железнодорожного транспорта

29.Скидки и надбавки к страховым тарифам

30.Обязанности работодателя по соблюдению требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда

31.Административная и уголовная ответственность должностных лиц за нарушение или неисполнение требований законодательства Российской Федерации о труде и об охране труда

32.Планирование работ по охране труда

33.Функции службы охраны труда

34.Организация обучения по охране труда

35.Система управления охраной труда

36.Организация проведения медицинских осмотров

37.Служба охраны труда в организации, ее назначение и место в структуре управления организации. Положение о службе.

38.Организация сотрудничества и регулирования отношений работодателя и работников и (или) их представителей в области охраны труда на предприятии.

39.Участие работников в управлении охраной труда (на примере КСОТ – П). Комитет (комиссия) по охране труда в организации: задачи, функции и права.

40.Комитеты по охране труда, безопасности производственных процессов, образованных на полигоне железной дороги.

41.Общественный контроль соблюдения законных прав и интересов работников в области охраны труда.

42.Обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда

43.Обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда

44.Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда руководителей, специалистов и работников рабочих профессий

45.Виды и задачи инструктажей по охране труда, порядок проведения и оформления

46.Пропаганда охраны труда в организации. Задачи, цели, формы и средства проведения

47.Характеристика профессионального риска работников основных профессий железнодорожного транспорта.

48.Определение основных понятий: травматизм, несчастный случай, профессиональное заболевание.

49.Причины травматизма: технические, организационные, личностные.

50.Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве как основа для разработки профилактических мероприятий по снижению травматизма.

51.Действующее положение о порядке расследования несчастных случаев на производстве.

52.Методы анализа и показатели производственного травматизма.

53.Методы расследования и анализ профессиональных заболеваний.

54.Основные причины профессиональных заболеваний на железнодорожном транспорте, устранение вредных производственных факторов и профилактика профессиональных заболеваний.

55.Основные технические мероприятия по профилактике производственного травматизма.

56.Организационные мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

57.Основные коллективные средства защиты от вредных производственных факторов: вентиляция, отопление, защита от шума и вибраций, осветительные установки с соответствующими нормам освещенности рабочими местами.

58.Оценка влияния человеческого фактора на возникновение несчастных случаев на производстве.

59.Специальная оценка условий труда, основные термины и определения.

60.Предоставление гарантий и компенсаций на работах с вредными и опасными условиями труда и разработка мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.

61.Нормирование микроклимата в производственных помещениях.

62.Контроль состояния микроклимата в производственных помещениях. Основные способы нормализации микроклимата.

63.Производственная пыль, пылевая патология, профилактика заболеваний. Пути оздоровления воздушной среды в производственных помещениях.

64.Местная и общеобменная вентиляция.

65.Характеристики шума и вибрации в основных производственных процессах железнодорожного транспорта. Нормирование параметров шума и вибрации.

66.Основные методы и средства защиты работников от шума и вибрации. Индивидуальные защитные средства.

67.Требования к освещению производственных помещений и рабочих мест.

68.Естественное и искусственное освещение.

69.Нормы освещенности, методы контроля.

70.Воздействие электромагнитных полей переменного тока низких и высоких частот, лазерных и ионизирующих излучений на организм человека. Нормирование и контроль.

71.Основные нормативные правовые документы Госэнергонадзора, Ростехнадзора.

72.Действие электрического тока на организм человека.

73. Виды поражения электрическим током.
74. Электрическое сопротивление тела человека.
75. Анализ опасности поражения электрическим током в различных сетях.
76. Напряжение прикосновения и шаговое напряжение, нормирование предельно допустимых значений.
77. Классификация производственных помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током.
78. Основные защитные мероприятия.
79. Защита от прикосновения к токоведущим частям путем ограждения, изоляции, блокировки, расположения токоведущих частей на недоступной высоте.
80. Защитное заземление, зануление, защитное отключение, применение пониженного напряжения, изолирующих оснований в помещениях.
81. Опасности, вызываемые движением различных видов транспорта и применением грузоподъемных средств на территории предприятия и в цехах.
82. Причины аварий и несчастных случаев, связанных с эксплуатацией транспортных и грузоподъемных средств на железнодорожном транспорте.
83. Основные требования безопасности, предъявляемые к устройству транспортных и грузоподъемных средств.
84. Общие требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ.
85. Организация безопасного производства работ по перемещению грузов. Организация надзора на предприятии за безопасной эксплуатацией грузоподъемных средств;
86. Порядок назначения лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию грузоподъемных машин и их обязанности.
87. Основные нормативные правовые документы, содержащие требования безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
88. Окраска баллонов, трубопроводов в отличительные цвета. Техническое диагностирование.
89. Особенности эксплуатации паровых и водогрейных котлов.
90. Основные нормативные правовые документы, содержащие требования пожарной безопасности при эксплуатации зданий и сооружений.
91. Огнезащита строительных материалов и конструкций.
92. Общие сведения о пожаротушении; тушение водой, пеной, углекислотными составами, порошками, комбинированными составами.
93. Установки, машины и аппараты для пожаротушения, пожарный поезд; противопожарное водоснабжение; установки водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения.
94. Системы и устройства пожарной сигнализации
95. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности
96. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре
97. Основные объемно-планировочные решения производственных зданий и сооружений.
98. Группы производственных процессов и их санитария
99. Принципы определения потребных площадей вспомогательных помещений
100. Санитарные требования по содержанию территории предприятия, производственных и вспомогательных помещений, мест для складирования сырья и материалов, готовой продукции, мест для сбора, сортировки и хранения отходов производства.
101. Уборка рабочих и вспомогательных помещений.
102. Водоснабжение и канализация
103. Обеспечение работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, санитарно-бытовое обеспечение работающих в структурном подразделении.
104. Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и заболеваемости работающих.
105. Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты.
106. Специальная одежда, средства защиты головы, глаз и лица, органов дыхания, ног, рук, защитные пасты и мази, предохранительные приспособления, средства индивидуальной защиты от шума, вибрации и от источников излучений.
107. Типовые нормы бесплатной выдачи работникам спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.
108. Обеспечение работников моющими и обезвреживающими веществами, средствами личной гигиены.
109. Организация обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров рабочих и служащих, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, связанных с движением транспорта.
110. Общие принципы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.
111. Медицинские средства для оказания первой помощи.
112. Первая помощь при производственных травмах и отравлениях.
113. Оказание первой помощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ушибах, растяжениях связок, вывихах, ожогах, обморожениях, поражениях электрическим током, молнией.
114. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах; спасение утопающих.
115. Первая помощь при отравлениях, укусах животных, змей и насекомых.
116. Действия руководителей и специалистов при возникновении несчастного случая.

Примеры кейс-заданий

1 Кейс-задание. Слесарь-механик Потапов С.В. в 12.55 возвращался на рабочее место с обеда (столовая находится на территории предприятия). По пути на рабочее место Потапов С.В. случайно задевает неизолированный провод и получает электрический удар.

1. Определите вид травмы, полученный работником.
2. Дать определение степеней тяжести электрических ударов.
3. Опишите порядок действий по оказанию первой помощи при поражении электрическим током.
4. Является ли данная травма производственной и почему (подтвердить нормативными документами)?
5. Описать порядок расследования несчастного случая, сформировать комиссию по расследованию несчастного случая, определить лиц, виновных в несчастном случае, предложить мероприятия по устранению причин несчастного случая.

2 Кейс-задание. Работник (газосварщик) устраивается на работу на предприятие ОАО РЖД.

1. Какие виды обучения по охране труда ему необходимо пройти? С какой периодичностью?
2. Какие виды обучения по пожарной безопасности работнику необходимо пройти? С какой периодичностью?
3. Кто несет ответственность за организацию обучения работников на предприятии? Виды ответственности за нарушения требований охраны труда.

3 Кейс-задание. На рабочем месте столяра мебельного завода в ходе специальной оценки условий труда выявлены следующие среднесменные концентрации вредных веществ в воздухе:

Формальдегид – 15 мг/м

Фенол – 0,16 мг/м

Древесная пыль – 0,4 мг/м

Ацетонгидрид – 7 мг/м

1. Дать характеристику вредным веществам (класс опасности и характер воздействия на человека).
2. Что такое среднесменная концентрация, чем она отличается от максимально разовой?
3. Как определяется среднесменная концентрация вредных веществ?
4. Определить класс условий труда работника по химическому фактору.
5. Может ли работник при таком классе условий труда рассчитывать на ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск, сокращенную продолжительность рабочей недели, компенсацию за вредные условия труда?
6. Предложить мероприятия по улучшению условий труда работника.

4 Кейс-задание. В квартире жителя многоэтажного дома возник пожар. Произошло возгорание электропроводки. Квартира находится на 6 этаже. Лифт работает.

1. К какому классу пожара относится горение электроустановок под напряжением?
- Опишите порядок действий человека при возникновении пожара в квартире (рассмотреть различные ситуации развития пожара).

5 Кейс-задание. Семья грибников (муж и жена) при нахождении в лесу обнаружили очаг пожара в лесу. Пожар низовой. Ветра нет.

1. Что такое низовой пожар? Дайте характеристику низовому пожару (скорость распространения, высота, температура).
- Опишите порядок действий семьи по своему спасению.

Примеры тестовых вопросов

1. Вибрацией называется:

Варианты ответов:

а) колебания, возникающие при нарушении стационарности состояния среды

Признаки варианта ответа: неправильный

б) механические колебания упругой среды

Признаки варианта ответа: неправильный

в) механические колебания упругих тел или колебательные движения механических систем;

Признаки варианта ответа: правильный.

г) неблагоприятно воздействующие на человека сочетания звуков различной частоты и интенсивности

Признаки варианта ответа: неправильный

2. Пороговым ощутимым током переменного тока частотой 50 Гц является значение, равное:

Варианты ответов:

а) 0,1–0,4 мА

Признаки варианта ответа: неправильный

б) 0,5–1,5 мА

Признаки варианта ответа: правильный.

в) 10–20 мА

Признаки варианта ответа: неправильный

г) 80–100 мА

Признаки варианта ответа: неправильный

3. Проверка и пересмотр инструкций для работников производится:

Варианты ответов:

а) не реже одного раза в год

Признаки варианта ответа: неправильный

б) не реже одного раза в 5 лет

Признаки варианта ответа: правильный.

в) не реже одного раза в 10 лет

Признаки варианта ответа: неправильный

4. В автоматических пожарных извещателях дымового действия срабатывает элемент, чувствительный:

Варианты ответов:

а) к нагреванию

Признаки варианта ответа: неправильный

б) к нагреванию и пламени

Признаки варианта ответа: неправильный

в) к пламени

Признаки варианта ответа: неправильный

г) к дыму

Признаки варианта ответа: правильный

5. В каких единицах измеряется световой поток?

Варианты ответов:

а) Лм;

Признаки варианта ответа: правильный.

б) Лк

Признаки варианта ответа: неправильный

в) Кд

Признаки варианта ответа: неправильный

г) Кд/кв.м

Признаки варианта ответа: неправильный

5.4. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Описание процедуры оценивания «Деловая игра». Деловая игра организуется преподавателем, ведущим дисциплину в рамках практического занятия или его части. До проведения деловой игры обучающийся получает от преподавателя задание. В начале деловой игры все участники получают роли в соответствии со сценарием (заданием) игры. Преподаватель направляет и контролирует ход деловой игры, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника игры в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Дискуссия». Дискуссия может быть организована как в ходе проведения лекционного, так и в ходе практического занятия. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Тестирование». Тестирование по дисциплине проводится с использованием ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>). Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Кейс-задача». Решение кейс - задачи организуется преподавателем, ведущим дисциплину в рамках лабораторного занятия или его части. До проведения занятия обучающийся получает от преподавателя задание. Преподаватель направляет и контролирует ход решения кейс - задачи, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает результат решения кейс - задачи в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Отчет по практическим/лабораторным работам».

Оценивание итогов лабораторной работы проводится преподавателем, ведущим лабораторные работы.

По результатам проверки отчета по лабораторной работе обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

– выполнены все задания;

– отсутствуют ошибки;

– оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, то он возвращается автору на доработку.

Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты.

Защита отчета по лабораторной работе представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Зачет».

Зачет может проводиться как в форме устного или письменного ответа на вопросы билета, так и в иных формах (тестирование, коллоквиум, диспут, кейс, эссе, деловая или ролевая игра, презентация проекта или портфолио). Форма определяется преподавателем. Исходя из выбранной формы, описывается методика процедуры оценивания.

При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на

подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

При проведении зачета в форме тестирования в системе «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>) количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательство, год
Л1.1	Пчелинцев В. А., Коптев Д. В., Орлов Г. Г.	Охрана труда в строительстве: учебник для вузов	10 Стер. изд.	Москва: Альянс, 2016

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Все для студента
Э2	Информационно-правовой портал «Гарант»
Э3	Электронная библиотека СамГУПС
Э4	Научная электронная библиотека
Э5	Дистанционные образовательные ресурсы СамГУПС

6.3 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Специализированное программное обеспечение для изучения данного курса не требуется
---------	--

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Режим доступа: http://elibrary.ru
6.3.2.2	Компьютерная справочно-правовая система России Консультант-Плюс Режим доступа: http://www.consultant.ru/
6.3.2.3	Размещение учебных материалов в разделе «Охрана труда в строительстве» системы обучения Moodle http://do.samgups.ru/moodle/
6.3.2.4	Электронные ресурсы библиотеки СамГУПС http://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест) оборудованные учебной мебелью; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде moodle и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.
7.2	Лабораторные работы по дисциплине проводятся в лаборатории «Безопасность жизнедеятельности»
7.3	Лабораторная установка «Звукоизоляция и звукопоглощение» БЖ-2М
7.4	Генератор сигналов.
7.5	Измеритель шума и вибрации ВШВ-003-МЗ.
7.6	Лабораторный стенд «Защитное заземление и зануление» БЖ-6.
7.7	Мегомметр ЭСО202/2-Г.
7.8	Электросекундомер.
7.9	Вентилятор настольный.
7.10	Барометр.
7.11	Анемометр чашечный У-5.
7.12	Психрометр аспирационный М-34 электронный.
7.13	Измеритель скорости движения воздуха ТКА-ПКМ.
7.14	Измеритель температуры и влажности ТКА-ПКМ.
7.15	Лабораторная установка «Защита от теплового излучения» БЖ-3М.
7.16	Пылесос лабораторный
7.17	Лабораторная установка по эффективности и качеству освещения БЖ-1.
7.18	Люксметр/яркометр ТКА 04/3.
7.19	Прибор ЛАТР-1.25-5А

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические задания; успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию (вопросы прилагаются п.5.3).

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методические материалы; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.4), дополнительную подготовку к каждому лекционному и практическому занятию.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.