

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 11.06.2025 15:36:37

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac03ea7d4f52eb8d7d6b5cb9baebd9b4bda094afdda1b705f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра строительного дела

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.36 Безопасность строительного производства

для программы бакалавриата

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Направленность программы: Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: очно-заочная

Автор: Косарев Л.В., к.т.н., доцент, и. о. зав. кафедрой строительного дела ТИ (ф) СВФУ, e-mail: lv.kosarev@s-vfu.ru

РЕКОМЕНДОВАНО Заведующий кафедрой разработчика СД _____ / Косарев Л.В. протокол № 10 от «21» апреля 2025 г.	ОДОБРЕНО Заведующий выпускающей кафедрой СД _____ / Косарев Л.В. протокол № 10 от «21» апреля 2025 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО _____ / Бензи́евская К.А. « 22 » апреля 2025 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП Председатель УМС _____ / Яд́реева Л.Д. протокол УМС № 9 от « 24 » апреля 2025 г.		Зав. библиотекой _____ / Емелья́нова К.Н. «21» апреля 2025 г.

Нерюнгри 2025



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 850bed26bdab9c55bd708e2adfe3493d1a43d117

Владелец Рукович Александр Владимирович

Действителен с 06.05.2025 по 30.07.2026

Дата подписания 20.05.2025 14:33 (UTC+9)

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.36 Безопасность строительного производства
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Освоение новаций в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства.

Краткое содержание дисциплины:

Организация работы по охране труда и безопасности производства работ в строительстве. Законодательная, нормативная и справочная документация. Организация работы по безопасности производства работ в строительной организации. Несчастные случаи на производстве, их расследование и учет. Обеспечение безопасности работающих в условиях строительной площадки. Виды инструктажей по безопасности. Контроль за состоянием охраны труда и безопасного производства работ на строительной площадке. Общие требования безопасности организации производственных территорий, участков работ и рабочих мест. Обеспечение электробезопасности и пожаробезопасности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Производственно-технологическая работа	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии (ОПК-8)	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и при осуществлении технологического процесса, ОПК-8.3; Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, ОПК-8.4;	<i>Знать:</i> - основные требования отраслевых документов по безопасности строительства; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; -предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда;	Практические работы. Доклад. Тест.

Производственно-технологическая работа	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии (ОПК-9)	Составление документов для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды, ОПК-9.4; Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве, ОПК-9.5	- виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; <i>Уметь:</i> - вести документацию установленного образца по безопасности производства работ, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам безопасности производства работ; - соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности; <i>Владеть (методиками):</i> - методами организации безопасного ведения работ, <i>Владеть практическими навыками:</i> - навыками профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений.	
--	---	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.36	Безопасность строительного производства	А	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Б2.О.05(Пд) Производственная преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Выписка из учебного плана гр. ОЗ-Б-ПГС-25(5):

Код и название дисциплины по учебному плану		Б1.О.36 Безопасность строительного производства	
Курс изучения		5	
Семестр(ы) изучения		А	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)		зачет	
Трудоемкость (в ЗЕТ)		3	
Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:		108	
№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:		Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО, в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):		43	
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)		20	
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:			
- практические занятия		20	
- лабораторные работы			
- практикумы			
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)		3	
№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)		65	
№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)		---	

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Распределение часов по темам и видам учебных занятий

Тема	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Практические занятия	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
Тема 1. Введение. Организация охраны труда в строительстве.	13	2	-	2		-	-	-	-		9(ПР)
Тема 2. Условия труда, причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	14	2	-	2		-	-	-	-	1	9(ПР)
Тема 3. Безопасная организация строительной площадки и основных видов отделочных работ.	18	4	-	4		-	-	-	-	1	9(ПР)
Тема 4. Безопасная эксплуатация строительных кранов.	18	4	-	4		-	-	-	-	1	9(ПР)
Тема 5. Электробезопасность на строительной площадке	13	2	-	2		-	-	-	-		9(ПР)
Тема 6. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке	17	4	-	4		-	-	-	-		9(ПР)
Тема 7. Первая помощь при несчастных случаях.	15	2	-	2		-	-	-	-		11(ПР)
Зачет		-	-	-		-	-	-	-		-
Всего часов	108	20	-	20		-	-	-	-	3	65 (ПР)

3.2. Содержание тем программы дисциплины

Тема 1. Введение. Организация охраны труда в строительстве.

Содержание темы: Общие вопросы обеспечения безопасности труда.

Современная система обеспечения безопасности труда. Классификации причин происхождения несчастных случаев. Объективный и субъективный фактор безопасности.

Производственные опасности и вредности. Явное и неявное проявление опасностей, пирамида травматизма.

Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по соблюдению безопасных и здоровых условий труда. Организация службы охраны труда на предприятии. Распределение функций по обеспечению охраны труда в организации между руководителями и специалистами. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Пропаганда безопасных и здоровых условий труда. Предварительные и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих.

Тема 2. Условия труда, причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Содержание темы: Факторы влияющие на условия труда работающих. Методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Несчастный случай на производстве. Расследование несчастных случаев на производстве, порядок их оформления и учета. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Тема 3. Безопасная организация строительной площадки и основных видов отделочных работ.

Содержание темы: Безопасность основных строительных процессов.

Технические решения по безопасности труда в проектных решениях. Организация санитарно-бытового обслуживания на стройплощадке. Безопасность при разработке котлованов и траншей. Выбор элементов уступа для связных и несвязных грунтов. Крепление вертикальных откосов.

Сигнальные цвета и знаки безопасности. Требования безопасности к организации рабочих мест. Требования безопасности к организации работ в зимних условиях. Требования безопасности к размещению строительных машин и механизмов. Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций. Требования безопасности при выполнении штукатурных и облицовочных работ. Требования безопасности при выполнении монтажа гипсокартонных конструкций.

Причины травматизма при монтажных работах. Обеспечение временной устойчивости конструкций при монтаже. Выбор такелажных приспособлений и их расчет. Организация рабочего места на высоте.

Тема 4. Безопасная эксплуатация строительных кранов.

Содержание темы: Безопасная эксплуатация строительных кранов, причины травматизма. Грузовая и собственная устойчивость кранов. Прочность кранов при динамических и статических нагрузках. Опасные зоны работы крана.

Тема 5. Электробезопасность на строительной площадке.

Содержание темы: Воздействие электрического тока на организм человека. Классификация помещений и видов работ по степени поражения электротоком. Безопасное проведение работ вблизи с электроустановками, правила организации труда вблизи с оголенными проводами. Требования безопасности при эксплуатации ручных электрических машин и инструментов. Основные меры защиты от поражения электрическим током. Первая помощь пострадавшему в результате удара током. Методика спасения человека, реанимация, доставка человека до скорой помощи. Опасные факторы поражения током. Принципы защиты от атмосферного электричества. Конструктивные решения молниезащит.

Тема 6. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке.

Содержание темы: Требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений. Влияние освещения на зрение. Производственный шум, ультра- и инфразвук. Воздействие излучений на человека.

Тема 7. Первая помощь при несчастных случаях.

Содержание темы: Понятие первой помощи. Основные принципы предоставления первой помощи. Первая помощь при кровотечении. Классификация кровотечений. Первая

помощь при ушибах, ранениях, переломах, травмах, вывихах и растяжении связок. Сотрясение головного мозга. Ушибы в области позвоночника. Ожоги, их классификация. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Реанимация пострадавшего. Искусственное дыхание. Не прямой массаж сердца. Первая помощь при утоплении. Последовательность, принципы и способы оказания первой медицинской помощи. Способы реанимации, подготовка пострадавшего к реанимации. Искусственное дыхание.

3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе обучения, используется традиционное обучение (лекционные занятия классического вида), и образовательные технологии: модельное обучение, информационно-коммуникационные технологии; предметно-ориентированные технологии; моделирование профессиональной деятельности.

Для реализации образовательных технологий и формирования необходимых навыков проводятся практические занятия. Формами проведения практических занятий является практикум, по отдельным темам проводятся игровые занятия, а также самостоятельная работа студентов.

Цель практических занятий – закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях, приобретение дополнительной информации.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Содержание СРС

	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Тема 1. Введение. Организация охраны труда в строительстве.	Устный опрос	9(ПР)	Домашняя работа (по материалам раздела)
2	Тема 2. Условия труда, причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Подготовка к практическому занятию, устный опрос	9(ПР)	Домашняя работа (по материалам раздела) Практическая работа, подготовка к лекции
3	Тема 3. Безопасная организация строительной площадки и основных видов отделочных работ.	Подготовка к практическому занятию, устный опрос	9(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий Анализ теоретического материала, подготовка к лекции
4	Тема 4. Безопасная эксплуатация строительных кранов.	Подготовка к практическому занятию, устный опрос	9(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий Анализ теоретического материала, подготовка к лекции
5	Тема 5. Электробезопасность на строительной площадке	Подготовка к практическому занятию, устный опрос	9(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий Анализ теоретического

				материала, подготовка к лекции
6	Тема 6. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке	Подготовка к практическому занятию, устный опрос	9(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий Анализ теоретического материала, подготовка к лекции
7	Тема 7. Первая помощь при несчастных случаях.	Подготовка к практическому занятию, устный опрос	11(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий Анализ теоретического материала, подготовка к лекции
	Всего часов		65 (ПР)	

Темы практических занятий

№	Тема занятий
1	Опасные и вредные производственные факторы
2	Анализ опасностей производственного объекта методом причинно-следственных связей в строительной сфере
3	Выбор средств индивидуальной и коллективной защиты работающих в зависимости от опасных и вредных производственных факторов при строительстве
4	Нормы, правила и инструкции по охране труда в строительной сфере
5	Изучение порядка расследования и учета несчастных случаев на объекте строительства
6	Льготы по охране труда в строительстве.
7	Общие вопросы трудового законодательства и организация охраны труда в строительстве.
8	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
9	Психофизиологические требования к условиям труда
10	Средства индивидуальной защиты.
11	Молниезащита строительных объектов.
12	Требования безопасности при работе с ручным инструментом и оборудованием для его заточки.
13	Размещение санитарно-бытовых помещений и устройств на строительных площадках.
14	Пожарная безопасность объектов.
15	Безопасность при разработке котлованов и траншей.
16	Требования безопасности при эксплуатации ручных электрических машин и инструментов.
17	Требования безопасности к организации работ в зимних условиях.
18	Требования безопасности к размещению строительных машин и механизмов.
19	Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций.
20	Требования безопасности при выполнении штукатурных и облицовочных работ.
21	Требования безопасности при выполнении монтажа гипсокартонных

	конструкций.
22	Причины травматизма при монтажных работах.
23	Требования безопасности при эксплуатации ручных электрических машин и инструментов при строительстве.
24	Основные меры защиты от поражения электрическим током.
25	Безопасная эксплуатация строительных кранов, причины травматизма.
26	Грузовая и собственная устойчивость кранов
27	Прочность кранов при динамически х и статических нагрузках.
28	Первая помощь при поражении электрическим током.
29	Первая помощь при ранении.
30	Первая помощь при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах.
31	Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок.

Критерии оценивания отдельных видов СРС

Вид отдельно оцениваемой СРС	Параметры оценки	Баллы
Практическая работа либо подготовка доклада с презентацией	Постановка и обоснование цели, правильность выполнения практических работ;	0-2
	Глубина проработки темы, уровень освоения учебного материала, если студент:	0
	– ставится, если не готов.	1
	– демонстрирует, лишь поверхностный уровень знаний, на вопросы отвечает нечетко и неполно.	2
	– показывает поверхностные знания, допускает ошибки, но указанные недостатки позднее ликвидировал, в рамках установленного преподавателем графика.	3
	– при условии, если студент демонстрирует, ниже среднего уровня знания, слабо владеет навыками анализа, не умеет использовать научную литературу.	4
	– демонстрирует хороший уровень знаний, твердо знает материал, но дает не точные ответы на заданные вопросы, в содержании работы допущены не принципиальные ошибки, которые должны быть позднее ликвидированы в ходе промежуточной аттестации.	5
	- обладает необходимыми навыками научно-исследовательского анализа, с достаточной полнотой излагает учебный материал, обнаруживает понимание материала, не достаточно точно обосновывает свои суждения, затрудняется в приведение примеров.	6
	– выставляется за грамотно изложенный материал, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала; проявляет умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач; присутствует обоснованность и четкость изложения ответа; работа содержит обобщенные выводы и рекомендации; активно использованы электронные образовательные ресурсы.	
	Умение использовать теоретические знания при выполнении практических работ;	0-2
	<i>Всего</i>	<i>0-10</i>
Участие в обсуждении по	Знание учебно-программного материала	0-2

заданной теме на семинаре/лекции	Активность	0-1
	Знание литературы по заданной теме	0-2
	<i>Всего</i>	<i>0-5</i>

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся по освоению дисциплины <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=16308>

Виды контроля успеваемости и форма организации самостоятельной работы студентов

В рамках дисциплины осуществляются следующие виды контроля успеваемости студентов:

- *текущий*, призван контролировать и оценивать с помощью тестов, контрольных заданий и работ, домашних заданий и т.п. уровень знаний и степень усвоения студентами учебного материала соответствующей дисциплины по мере ее изучения.

- *промежуточная аттестация* – экзамен, преследующий цель оценить работу студента за курс (семестр), его теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Самостоятельная работа - совокупность всей самостоятельной деятельности студентов как в учебной аудитории, так и вне её, в контакте с преподавателем и в его отсутствии.

Структурно СРС можно разделить на две части: организуемая преподавателем (ОргСРС) и самостоятельная работа, которую студент организует по своему усмотрению, без непосредственного контроля со стороны преподавателя (подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка к текущей и промежуточной аттестации).

Виды самостоятельной работы студентов:

- выполнение домашних заданий - решение задач; подбор и изучение литературных источников; проведение расчетов и др.;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;
- подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

Рейтинговый регламент по дисциплине:

Вид выполняемой учебной работы (контролирующие мероприятия)	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
Работа над лекциями, в аудитории	10	20
Практические занятия	25	40
Доклад/презентация, его защита	25	40
Количество баллов для зачета (min-max)	60	100

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п. 1.2.РПД)	Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций/элементов компетенций		
			Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
ОПК	Контроль	<i>Знать:</i>		Студент	

-8 ОПК -9	соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, ОПК-8.3; Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, ОПК-8.4; Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды, ОПК-9.4; Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве, ОПК-9.5	- основные требования отраслевых документов по безопасности строительства; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; Уметь:	Освоено	анализирует ситуации, риски, уверенно справляется с практическими задачами, знает требования стандартов, знает материал, увязывает теорию с практикой, не допускает существенных неточностей, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач Студент достаточно уверенно справляется с практическими задачами по курсу, демонстрирует знания основного программного материала, воспроизводит стандартные расчетов параметров инженерных сетей. При ответе на вопрос студент может допускать ошибки, но они не носят существенного характера Студент демонстрирует знания основного программного материала, может назвать основные технические характеристики инженерных сетей и требования, предъявляемые к ним. При ответе на вопрос студент может допускать ошибки, но они не носят существенного характера	Зачтен о
			Не освоено	Студент не знает значительной части программного материала, не знает основ планирования в строительстве, областей применения, допускает существенные ошибки	Не зачтен о

		- вести документацию установленного образца по безопасности производства работ, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам безопасности производства работ; - соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности; <i>Владеть (методиками):</i> - методами организации безопасного ведения работ, <i>Владеть практическими навыками:</i> - навыками профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений.			
--	--	--	--	--	--

6.2. Примерные контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

«Примерные вопросы практического задания»

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оцениваемый показатель (ЗУВ)	Тема (темы)	Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса)
ОПК-8 ОПК-9	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, ОПК-8.3; Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического	<i>Знать:</i> - основные требования отраслевых документов по безопасности строительства; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические	Тема 1. Введение. Организация охраны труда в строительстве.	Распределение функций по обеспечению охраны труда в организации между руководителями и специалистами. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда.
			Тема 2. Условия труда, причины производственного травматизма и	Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оцениваемый показатель (ЗУВ)	Тема (темы)	Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса)
	процесса, ОПК-8.4; Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды, ОПК-9.4; Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве, ОПК-9.5	мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; -предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; Уметь: - вести документацию установленного образца по безопасности производства работ, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;	профессиональных заболеваний.	профессиональным заболеванием. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
			Тема 3. Безопасная организация строительной площадки и основных видов отделочных работ.	Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций. Требования безопасности при выполнении штукатурных и облицовочных работ. Требования безопасности при выполнении монтажа гипсокартонных конструкций.
			Тема 4. Безопасная эксплуатация строительных кранов.	Прочность кранов при динамически х и статических нагрузках.
			Тема 5. Электробезопасность на строительной площадке	Освещение на стройплощадке.
			Тема 6. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке	Производственный шум, ультра- и инфразвук.
			Тема 7. Первая помощь при несчастных случаях.	Понятие первой помощи. Основные принципы предоставления первой помощи. Первая помощь при кровотечении. Классификация кровотечений.

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оцениваемый показатель (ЗУВ)	Тема (темы)	Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса)
		- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам безопасности производства работ; - соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности; <i>Владеть (методиками):</i> - методами организации безопасного ведения работ, <i>Владеть практическими навыками:</i> -навыками профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений.		

Образцы тестовых заданий:

1. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- ✓ недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения
- ✓ повышенная яркость, блеклость, пульсация светового потока
- ✓ рабочее место на высоте
- ✓ лекарственные средства, применяемые не по назначению

2. К химическим опасным и вредным факторам ОТНОСЯТСЯ:

- ✓ вредные вещества, используемые в технологическом процессе; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и быту, ядохимикаты;
- ✓ лекарственные средства, применяемые не по назначению;
- ✓ боевые отравляющие вещества

3. Биологически опасными и вредными факторами являются:

- ✓ патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов - спирохеты и риккетсии, грибы);
- ✓ продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов
- ✓ растения и животные

4. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования -

- ✓ производственные факторы;
- ✓ психофизиологические производственные факторы;
- ✓ физические опасные и вредные факторы
- ✓ химические опасные и вредные факторы

5. Психофизиологические производственные факторы могут:

- ✓ оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека;
- ✓ оказывать неблагоприятное воздействие на самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферу;
- ✓ приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья;

6. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

- ✓ предельно допустимые концентрации (ПДК);
- ✓ допустимые остаточные количества (ДОК);
- ✓ предельно допустимые уровни (ПДУ)

7. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

- ✓ ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ);
- ✓ предельно допустимые выбросы (ПДВ);
- ✓ предельно допустимые сбросы (ПДС)

Шкала оценивания:

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	9-10
81% - 90%	8
71% - 80%	7
61% - 70%	6
51% - 60%	5
<50%	0

Образцы заданий практической работы

Практическая работа состоит из теоретической и практической части. В первой части студент должен дать развернутый ответ на 2 теоретических вопроса; во второй части необходимо выполнить практическое задание. В процессе этой деятельности, у студентов формируются профессиональные умения и навыки выполнения основных инженерно-технических расчетов, аналитического обоснования проектируемых технических решений, систематизируются знания, полученные при изучении теоретического курса.

Вопросы теоретической части контрольной работы:

1. Травматизм и заболеваемость как результат воздействия на человека производственной среды
2. Взаимосвязь производственной среды, производственной деятельности человека и природы
3. Опасные и вредные производственные факторы
4. Вредные и опасные вещества на производстве
5. Производственная пыль
6. Горючие и взрывчатые вещества
7. Высокие и низкие температуры
8. Производственное освещение
9. Производственный шум
10. Ультразвук и инфразвук
11. Производственная вибрация
12. Электрический ток
13. Электромагнитные поля
14. Электромагнитные поля
15. Лазерные излучения
16. Ионизирующие излучения
17. Чрезвычайные ситуации природного характера
18. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

19. Чрезвычайные ситуации социального характера
20. Чрезвычайные ситуации экологического характера
21. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
22. Режимы труда и отдыха
23. Профессиональная пригодность человека
24. Охрана труда как система
25. Законодательство об охране труда и подзаконные акты
26. Нормы, правила и инструкции по охране труда
27. Надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда
28. Система и принципы защиты человека в процессе труда
29. Причины несчастного случая
30. Методы анализа травматизма
31. Прогнозирование условий труда на предприятии
32. Принципы конструирования производства по фактору безопасности
33. Социальные последствия неблагоприятных условий труда
34. Трудовое воспитание и укрепление дисциплины
35. Рациональное использование внерабочего и свободного времени
36. Социальное планирование на предприятии
37. Реабилитация инвалидов труда
38. Социально-экономическая эффективность мероприятий по охране труда
39. Экономический механизм управления системой социальной защиты трудящихся
40. Экономические основы повышения уровня охраны труда

Шкала оценивания:

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	9-10
81% - 90%	8
71% - 80%	7
61% - 70%	6
51% - 60%	5
<50%	0

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	Зачет Согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе СВФУ» (СМК-П-2.5-340-18 Версия 4.0, от 21.02.2018 г.), «баллы за зачет складываются из баллов, полученных во время контрольных срезов и рубежного среза. <...> зачет без оценки ставится при наборе не менее 60 баллов».
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенции ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.4; ОПК-9.5
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. <u>Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.</u>

Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 5 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	летняя экзаменационная сессия
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	В соответствии с п. 5.12 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий студенту необходимо набрать не менее 60 баллов, чтобы получить зачет.

7. Перечень электронных и печатных учебных изданий

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Печатные издания: наличие в ТИ (ф) СВФУ, кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
Основная литература			
1.	Фролов А.В. Безопасность жизнедеятельности. Охран труда: учеб. пособие для вузов / А.В. Фролов, Т.Н. Бакаева; под общ. ред. А.В. Фролова. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 750 с.: ил. – (Высшее образование).	20	
2.	Безопасность труда в строительстве (Инженерные расчеты по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности": учеб. пособие для студ. вузов / Д. В. Коптев, Г. Г. Орлов, В. И. Булыгин [и др.]; под ред. Д. В. Коптева. - Москва: Изд-во Ассоциации строит. вузов, 2007. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-93093-197-6 : 192,00.	10	
3.	Фирсов, А. И. Основы промышленной безопасности в строительном производстве : учебное пособие / А. И. Фирсов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 206 с. — ISBN 978-5-528-00452-5.		https://www.iprbookshop.ru/122884.html
Дополнительная литература			
1.	Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ на объектах Минэнерго СССР / . — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 104 с. — ISBN 978-5-98908-107-3.		https://www.iprbookshop.ru/22721.html
2.	Практикум по безопасности жизнедеятельности: учебное пособие к лабораторным и практическим работам / под общ. ред. А.В. Фролова. – Ростов н/Д Феникс, 2009. – 490, [3] с.: ил. – (Высшее образование).	15	
3.	Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. Изд. 6-е, перераб. и доп. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2011. – 624 с.	15	
4.	Управление экологической безопасностью строительства. Экологическая экспертиза и оценка воздействий на окружающую среду: учеб. пособие для студ. вузов / В. И. Теличенко, М. Ю. Слесарев. - Москва: Изд-во АСВ, 2005. - 382 с. - Библиогр. : с. 379-382. - ISBN 5-93093-371-5 : 264,00.	10	
5.	Безопасность жизнедеятельности: Учеб. для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильицкая, А.Ф. Козляков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. – 8-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2008. – 616 с.: ил.	12	
6.	Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учебно-методическое пособие / А.А. Раздорожный. – 4-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2007. – 510, [2] с. (Серия «Документы и комментарии»).	8	
7.	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): учеб. пособие для вузов / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. – 4-е изд., перераб. М.: Высш. шк., 2007. – 335 с.	18	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

- модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда «Moodle» .
- учебно - методический комплекс: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=16308>
- <https://sdo.s-vfu.ru/> – система электронного и дистанционного обучения СВФУ;
- <https://yagu.s-vfu.ru/> – система электронного и дистанционного обучения СВФУ;
- <http://opac.s-vfu.ru/wlib/> – электронная библиотека СВФУ;
- <https://online.s-vfu.ru/> – открытый образовательный портал СВФУ (при наличии курса в этом портале)
- Основы строительного дела. <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-35/>
- Строительный сайт <https://stroitelnyj-sajt.ru/osnovy/tehnologiya.html>
- Справочник по строительным технологиям <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-161-stroitelnye-tehnologii/>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование темы	Виды учебной работы (лекция, практич. занятия, семинары, лаборат. раб.)	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень основного оборудования (в т.ч. аудио-, видео-, графическое сопровождение)
1	Б1.О.36 Безопасность строительного производства	ПР, Л	каб. А 306	Учебная аудитория, оснащенная интерактивной доской, ноутбуком, мультимедийным проектором.
2	Подготовка СРС	СРС	каб. А 512	Видеоролики, презентации IBM, ДВТ, комплексы, Атласы чертежей

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

10.2. Перечень программного обеспечения

MS WORD, MS PowerPoint.

10.3. Перечень информационных справочных систем

- <http://opac.s-vfu.ru/wlib/> – электронная библиотека СВФУ
- Не используются.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.36 Безопасность строительного производства

[illegible]

В таблице указывается только характер изменений (например, изменение темы, списка источников по теме или темам, средств промежуточного контроля) с указанием пунктов рабочей программы. Само содержание изменений оформляется приложением по сквозной нумерации.