МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

Код и направление подготовки (специальность)	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Направленность (профиль)	Строительство высотных и большепролётных зданий и сооружений
Квалификация	Инженер-строитель
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет промышленного и гражданского строительства (ФПГС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Металлические и деревянные конструкции"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Природоохранное и гидротехническое строительство"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2022

Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 483 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат химических наук	М.Н Закирова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	С.В. Евдокимов, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Д.И Тараканов, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	А.В. Соловьев, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	А.В. Соловьев, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 6
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 7
4.3 Содержание практических занятий 7
4.4. Содержание самостоятельной работы 9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 10
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 12
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 12
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 12
9. Методические материалы 13
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 15

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Производственно-технологическая работа	ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	Знать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.
		ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	Уметь контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.
		ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.
			Знать безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.
			Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.
Универсальные компетенции			
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 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-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Знать принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
		УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.

		УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **базовая часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-8	Учебная практика: ознакомительная практика; Экология		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Технологии строительного производства
УК-8	Экология	Гражданская оборона	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	6 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	32	32
Лекции	16	16
Практические занятия	16	16
Внеаудиторная контактная работа, КСР	2	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	38	38
подготовка к зачету	12	12
подготовка к практическим занятиям	6	6
составление конспектов	20	20
Итого: час	72	72
Итого: з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Общие положения БЖД	2	0	4	4	10
2	Гигиена и санитария труда	4	0	4	4	12
3	Безопасность труда и профилактика травматизма	4	0	2	9	15
4	Пожарная безопасность	2	0	2	7	11
5	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	2	0	2	7	11
6	Охрана окружающей среды	2	0	2	7	11
	КСР	0	0	0	0	2
	Итого	16	0	16	38	72

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
6 семестр				
1	Общие положения БЖД	Цели и задачи дисциплины "БЖД", правовой аспект БЖД	Структура и содержание курса. Основные нормативные и правовые документы в области безопасности жизнедеятельности. Понятие опасных и вредных факторов на производстве, их классификация. Современные методы обеспечения БЖД, содержание комфортных (нормативных) условий труда.	2
2	Гигиена и санитария труда	Влияние на организм человека метеорологических условий, шума и вибрации	Основные параметры микроклимата производственных помещений и их гигиеническое нормирование. Характеристики шума и вибрации, источники возникновения. Способы борьбы с шумом и вибрацией, влияние на организм человека. Гигиеническое нормирование.	2
3	Гигиена и санитария труда	Воздействие на организм человека вредных веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны	Пыль. Источники, классификация, действие пыли на организм человека. Химические вещества. Пути проникновения в организм. Классификация . Гигиеническое нормирование вредных веществ. Способы защиты от действия вредных веществ.	2

4	Безопасность труда и профилактика травматизма	Техники безопасности в строительстве	Основные причины травматизма. Электробезопасность. Молниезащита. Знаки безопасности.	2
5	Безопасность труда и профилактика травматизма	Техники безопасности в строительстве	Безопасность эксплуатации сосудов под давлением. Безопасная организация и проведение земляных работ.	2
6	Пожарная безопасность	Профилактика пожара и средства тушения пожаров	Средства и способы тушения пожара. Противопожарные требования при планировании предприятий и населенных мест. Противопожарные требования к планировке зданий. Пожарная связь и сигнализация. Основные причины пожаров на производстве.	2
7	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Федеральные законы о защите населения и территорий в ЧС. Классификация ЧС. Способы предупреждения ЧС. Защита населения при ЧС природного и техногенного характера. Оказание доврачебной помощи при травмах в очагах ЧС.	2
8	Охрана окружающей среды	Охрана окружающей среды как основа безопасности жизнедеятельности	Основные виды загрязнений природной среды. Защита атмосферы, гидросферы, охрана литосферы. Мониторинг окружающей среды.	2
			Итого за семестр:	**16**
			Итого:	**16**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	**Наименование раздела**	**Тема практического занятия**	**Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов / часов в электронной форме**
6 семестр				
1	Общие положения БЖД	Решение расчетных и аналитических задач по разделу Общие положения БЖД	Решение задач по темам: - анализ производственного травматизма; - обеспеченность санитарно-бытовыми помещениями; - расчет эффективности мероприятий по охране труда.	2
2	Общие положения БЖД	Контрольная работа	Контрольная работа по разделу «Общие положения БЖД»	2

3	Гигиена и санитария труда	Исследование естественного освещения. Его нормирование и контроль	Изучение принципов нормирования , методов расчета и контроля естественной освещенности в производственных помещениях. Контроль естественной освещенности в натурных условиях производственного помещения с помощью измерительных приборов. Выводы о соответствии выполняемых в помещении трудовых процессов нормативам зрительной работы. Разработка на основании расчетных методов инженерных решений по обеспечению эффективности освещения.	2
4	Гигиена и санитария труда	Исследование запыленности воздуха рабочей зоны.	Изучение требований к содержанию пыли в воздухе производственных помещений и методов определения запыленности воздушной среды. Экспериментальное определение содержания пыли в воздухе. Оценка опасности данной пыли для человека. Разработка мероприятий по снижению концентрации пыли в воздухе рабочей зоны.	2
5	Безопасность труда и профилактика травматизма	«Доврачебная помощь при поражении электрическим током» Изучение и приобретение практических навыков оказания первой неотложной помощи пострадавшему с помощью макета, оснащенного средствами регистрации и контроля правильности действия спасателя.	Ознакомление с возможными последствиями поражения человека электрическим током. На манекене-тренажере по заданию преподавателя определение состояния пострадавшего. Оказание необходимой доврачебной помощи(искусственное дыхание, непрямой массаж сердца). Оценка состояния пострадавшего после проведения неотложных мероприятий.	2
6	Пожарная безопасность	Опрос и тестирование по курсу	Опрос и тестирование проводятся по вопросам, приведенным в фонде оценочных средств	2
7	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	«Чрезвычайные ситуации техногенного характера»	Расчетная работа: «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и их экономические последствия: методика расчета характеристик волны прорыва при мгновенном разрушении гидроузла».	2

8	Охрана окружающей среды	Использование отходов в строительстве	Доклады на темы: 1.Перспективные безотходные технологии в строительстве 2.Использование отходов строительства 3. Использование отходов в строительстве	2
			Итого за семестр:	**16**
			Итого:	**16**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
6 семестр			
Общие положения БЖД	подготовка к зачету	Изучение лекционного материала, рекомендованной учебной литературы, по вопросам для подготовки к зачету по дисциплине.	2
Общие положения БЖД	Подготовка к контрольной работе	Подготовка по вопросам, приведенным в фонде оценочных средств	2
Гигиена и санитария труда	подготовка к зачету	Изучение лекционного материала, рекомендованной учебной литературы, по вопросам для подготовки к зачету по дисциплине.	2
Гигиена и санитария труда	подготовка к практическим работам	Изучение теории вопроса, необходимой для выполнения практической работы по лекциям и учебной литературе, ориентируясь на контрольные вопросы методических указаний к проведению практических работ.	2
Безопасность труда и профилактика травматизма	подготовка к зачету	Изучение лекционного материала, рекомендованной учебной литературы, по вопросам для подготовки к зачету по дисциплине.	2
Безопасность труда и профилактика травматизма	подготовка к практической работе	Изучение теории вопроса, необходимой для выполнения практической работы по лекциям и учебной литературе, ориентируясь на контрольные вопросы методических указаний к проведению практических работ.	2
Безопасность труда и профилактика травматизма	самостоятельное изучение тем дисциплин, указанных в рабочей программе	Изучение тем: Молниезащита. Знаки безопасности Безопасность эксплуатации сосудов под давлением	5

Пожарная безопасность	подготовка к зачету	Изучение лекционного материала, рекомендованной учебной литературы, по вопросам для подготовки к зачету по дисциплине.	2
Пожарная безопасность	самостоятельное изучение тем дисциплин, указанных в рабочей программе	Изучение тем: Средства и способы тушения пожара. Противопожарные требования при планировании предприятий и населенных мест. Противопожарные требования к планировке зданий. Пожарная связь и сигнализация. Основные причины пожаров на производстве. Средства и способы тушения пожара. Противопожарные требования при планировании предприятий и населенных мест. Противопожарные требования к планировке зданий. Пожарная связь и сигнализация. Основные причины пожаров на производстве.	5
Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	подготовка к зачету	Изучение лекционного материала, рекомендованной учебной литературы, по вопросам для подготовки к зачету по дисциплине.	2
Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	самостоятельное изучение тем дисциплин, указанных в рабочей программе	Изучение тем: "Чрезвычайные ситуации природного характера", "Чрезвычайные ситуации техногенного характера"	5
Охрана окружающей среды	подготовка к зачету	Изучение лекционного материала, рекомендованной учебной литературы, по вопросам для подготовки к зачету по дисциплине.	2
Охрана окружающей среды	самостоятельное изучение тем дисциплин, указанных в рабочей программе	Изучение темы " Мониторинг окружающей среды: организация и классификация системы мониторинга окружающей среды"	5
		Итого за семестр:	**38**
		Итого:	**38**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		

1	Безопасность жизнедеятельности : Учеб. / Л.А.Михайлов,В.П.Соломин,Т.А.Беспамятных и др. .- 2-е изд..- М., Питер, 2009.- 460 с.	Электронный ресурс
2	Пряхин, В.Н. Безопасность жизнедеятельности в природообустройстве : Курс лекций и комплект тестовых заданий для студентов вузов:Учеб.пособие / В.Н.Пряхин,С.С.Соловьев .- 3-е изд.,испр.и доп..- М., Лань, 2009.- 343 с.	Электронный ресурс
3	Чуприна, Елена Владимировна Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ).- Самара, СГАСУ, 2013.- 215 с.	Электронный ресурс
4	Энциклопедия безопасности жизнедеятельности / Науч.-исслед. ин-т труборовод. трансп., Уфим.гос.нефт.техн.ун-т; под ред.: Р. Г. Шарафиева, В. В. Ерофеева.- М., Недра, 2017.- 826 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
5	Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве.Охрана труда : Учеб. / Г. И. Беляков.- М., Лань, 2006.- 511 с.	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
6	Безопасность жизнедеятельности : методические указания к практическим занятиям / Самарский государственный технический университет, Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды; сост.: Е. В. Чуприна, М. Н. Князева.- Самара, 2006.- 13 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||4234	Электронный ресурс
7	Большаков, В. М. Определение характеристик безопасности жизнедеятельности : оценка устойчивости объекта строительного производства к воздействию поражающих факторов ядерного взрыва : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, 2013.- 39 с.	Электронный ресурс
8	Князева, М. Н. Доврачебная помощь при поражении электрическим током : метод. указания [Электронный ресурс] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ).- Самара, 2014.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	Электронный ресурс
9	Тимирбулатова, Э. Х. Исследование естественного освещения, его нормирование и контроль : Лабораторный практикум [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, 2004.- 15с.	Электронный ресурс
10	Чуприна, Е. В. Безопасность жизнедеятельности : метод.указания к практ.занятиям [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, 2006.- 16с.	Электронный ресурс
11	Чуприна, Е. В. Природоохранные мероприятия в строительстве : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, 2013.- 57 с.	Электронный ресурс
12	Чуприна, Е. В. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и их экономические последствия : метод. указания к практ. занятиям [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, СГАСУ, 2009.- 22 с.	Электронный ресурс

13	Чуприна, Елена Владимировна Гигиеническая оценка воздействия вредных веществ на организм человека в рабочей зоне : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, СГАСУ, 2013.- 61 с.	Электронный ресурс
14	Чуприна, Елена Владимировна Журнал лабораторных работ по производственной санитариии и гигиене труда : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.- Самара, СГАСУ, 2012.- 35 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Windows XP Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	КонсультантПлюс (правовые документы)		Российские базы данных ограниченного доступа
2	ЭБС "Лань"	http://e.lanbook.com/	Российские базы данных ограниченного доступа
3	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Министерства труда и социального развития РФ	www.mintrud.ru	Ресурсы открытого доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

Практические занятия

Для практических занятий используется аудитория № 466, оснащенная следующим оборудованием:

Аудитории		№ аудитории	Оборудование	Количество (шт.)
1.	Лаборатория	466	Приборы и оборудование: Шкаф вытяжной Пылевая камера Манекен тренажер Вибростенд Огневая труба ИШВ-1 Люксметр Ю-116 Люксметр Ю-117 Люксметр ТКА-люкс Электроаспиратор Аппарат ТВ-3 Барометр анероид БАММ-1 Весы электронные Весы ВЛТЭ 150-С Виброметр ОПАЛ Метеометр МЭС-200 Кататермометр Шумомер ВШВ-003 Шумомер импульсный-00017 Психрометр аспирационный МВ-4-2 м Анемометр чашечный Секундомер электрический	2 1 1 1 2 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2

Лабораторные занятия null

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус №10)
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус №8).
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус № 8).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за

преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме

необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

Код и направление подготовки (специальность)	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Направленность (профиль)	Строительство высотных и большепролётных зданий и сооружений
Квалификация	Инженер-строитель
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет промышленного и гражданского строительства (ФПГС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Металлические и деревянные конструкции"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Природоохранное и гидротехническое строительство"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Производственно-технологическая работа	ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	Знать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.
		ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	Уметь контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.
		ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.
			Знать безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.
			Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.
Универсальные компетенции			
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 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-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Знать принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
		УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.

		УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Общие положения БЖД				
ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	**Знать** технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	**Уметь** контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	**Знать** безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	**Знать** принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Тестирование	Нет	Да

УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	**Уметь** поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	**Владеть** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.	Тестирование	Нет	Да
Гигиена и санитария труда				
ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	**Знать** технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	**Уметь** контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	**Знать** безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.	Тестирование	Нет	Да

УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	**Знать** принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	**Уметь** поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	**Владеть** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.	Тестирование	Нет	Да
Безопасность труда и профилактика травматизма				
ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	**Знать** технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	**Уметь** контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	**Знать** безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да

	Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	**Знать** принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	**Уметь** поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	**Владеть** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.	Тестирование	Нет	Да
Пожарная безопасность				
ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	**Знать** технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	**Уметь** контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	**Знать** безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да

	Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.	Тестирование	Нет	Да
	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	**Знать** принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	**Уметь** поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	**Владеть** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.	Тестирование	Нет	Да
Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях				
ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	**Знать** технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	**Уметь** контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.	Тестирование	Нет	Да

ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	**Знать** безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.	Тестирование	Нет	Да
	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	**Знать** принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	**Уметь** поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	**Владеть** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.	Тестирование	Нет	Да
Охрана окружающей среды				
ОПК-8.1 Обладает знаниями современных технологий строительно-монтажных работ, возможностями их безопасного, грамотного применения в различных условиях строительства	**Знать** технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий.	Тестирование	Нет	Да

ОПК-8.2 Имеет навыки обеспечения, нормирования, контроля соблюдения технологий СМР, контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса. Способен организовать, осуществить строительный контроль строительного производства	**Уметь** контролировать соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проектных решений.	Тестирование	Нет	Да
ОПК-8.3 Способен организовывать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность	**Знать** безопасные приемы и методы выполнения строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Владеть методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.	Тестирование	Нет	Да
	Уметь обеспечивать безопасные производственные условия.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	**Знать** принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	**Уметь** поддерживать безопасные условия жизнедеятельности : оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Тестирование	Нет	Да
УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	**Владеть** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.	Тестирование	Нет	Да

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Формы текущего контроля успеваемости

Таблица 4

№ раздела (-ов) (этапа формирования компетенции)	№ (указать вид) занятия	Наименование оценочного средства (решение задач, контрольная работа, отчет по лабораторным работам, тестирование, курсовая работа (проект), реферат и др.)	Код контролируе-мой компетенции
1	2	3	4
1	Практичес-кое занятие № 1	**Решение задач по темам**: - анализ производственного травматизма; - обеспеченность санитарно-бытовыми помещениями; - расчет эффективности мероприятий по охране труда. Примеры задач: 1.Определить нарушения (минимум 8), которые были допущены при расследовании несчастного случая. Токарь, работая без защитных очков, получил травму глаза. Рабочий был застрахован. В течение часа была создана комиссия по расследованию несчастного случая, которую возглавил представитель профсоюзной организации. В состав комиссии также вошли мастер, отвечающий за охрану труда на данном участке и пострадавший. Через 5 дней был составлен акт по форме Н-1 в двух экземплярах. Один экземпляр был направлен в органы Госнадзора, второй – оставлен в организации. Несчастный случай был квалифицирован как не связанный с производством, так как рабочий нарушил технику безопасности, работая без защитных очков. 2. Рассчитайте площадь санитарно-гигиенических и бытовых помещений, необходимых на строительной площадке, если численность рабочих составляет 602 чел. Работы ведутся в 2 смены, многочисленная смена- 60 % от всех рабочих. 3.Определите эффективность капитальных вложений на охрану труда в отчетном периоде. Сумма капитальных вложений – 1,5 млн. руб. Экономия денежных средств на оплату больничных листов и пособий – 250 тыс. руб., экономия на подготовку и обучение кадров – 60 тыс. руб., доходы за счет повышения производительности труда при улучшении условий труда – 480 тыс. руб.	

1	Практическое занятие № 2	**Контрольная работа.** Варианты заданий: **Вариант 1.** 1. Подсистемы ССБТ. 2. Какие виды инструктажа должны быть проведены в данных случаях: а) произошло изменение технологического процесса; б) работник направляется на выполнение работ, не связанных с его прямыми обязанностями; в) рабочий в первый раз приступает к самостоятельной работе; г) введены новые инструкции по охране труда. 3. Определить общую экономическую эффективность затрат и капитальных вложений в мероприятия по охране труда, если в отчетном периоде экономический результат от внедрения мероприятий составил 520 тыс. руб., годовые эксплуатационные расходы – 90 тыс. руб., капитальные вложения – 900 тыс. руб. **Вариант 2.** 1. Расшифровать систему обозначений: ГОСТ 12.1.005-88. 2. Какие органы должны быть немедленно проинформированы о групповом несчастном случае на производстве? 3. Формы причинных связей в сетевом моделировании. Привести пример несчастного случая и построить сетевую модель. **Вариант 3.** 1. Порядок и цель проведения внепланового инструктажа по ОТ. 2. Кто может входить в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве? 3. Детерминистические методы анализа травматизма.	
2	Практическое занятие № 3	**Расчетная работа**: «Исследование естественного освещения. Его нормирование и контроль». Пример задания: Рассчитать площадь световых проемов в цехе для обеспечения нормированного значения коэффициента естественного освещения (КЕО). Для расчета естественного освещения принять боковое расположение световых проемов. Исходные данные для расчета принять по варианту, соответствующему порядковому номеру в журнале. Исходные данные для расчета приводятся в методических указаниях к практическим занятиям.	

3	Практичес-кое занятие №5	**Работа с манекеном-тренажером** выполняется в соответствии с методическими указаниями, разработанными на кафедре, где указаны задания, которые должен выполнить студент. Примеры заданий: 1) На манекене-тренажере определить состояние пострадавшего 2) На манекене-тренажере сделать искусственное дыхание 3) На манекене-тренажере выполнить непрямой массаж сердца 4) На манекене-тренажере оценить состояние пострадавшего после проведения неотложных мероприятий	
6	Практичес-кое занятие 6	**Расчетная работа:** «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и их экономические последствия: методика расчета характеристик волны прорыва при мгновенном разрушении гидроузла». Пример задания: Оценить возможный экономический ущерб на Красноярском машиностроительном заводе при разрушении Красноярского гидроузла, находящегося в среднем течении реки Енисей	
5	Практичес-кое занятие № 7	**Доклады на темы**: 1.Перспективные безотходные технологии в строительстве 2.Использование отходов строительства 3. Использование отходов в строительстве	

Формы промежуточной аттестации

Формой промежуточного контроля является зачет, который проводится в форме тестирования и опроса.

Вопросы к зачету

1. Цель, задачи и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Номенклатура опасностей.
3. Систематизация опасностей.
4. Порядок расследования несчастного случая со смертельным исходом на производстве.
5. Законодательные документы об охране труда.
6. Подсистемы ССБТ.
7. Виды ответственности за нарушение техники безопасности.
8. Вероятностно-статистические методы анализа травматизма.
9. Детерминистические методы анализа травматизма.
10. Классификация тяжести и напряженности труда.
11. Чем характеризуется микроклимат производственного помещения?
12. Понятие терморегуляции организма, к чему приводит нарушение терморегуляции?
13. Обеспечение нормальных метеорологических условий.
14. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
15. Вредные факторы производственной среды, их классификация.

16. Свойства вредных веществ, применяемых в строительстве, их воздействия на организм Острые и хронические отравления.
17. Пути поступления вредных веществ в организм человека, их действие и чувствительность к ним, нормирование.
18. Методы контроля загрязнения воздушной среды рабочей зоны вредными веществами.
19. Взаимосвязь состояния бытовой среды с комплексом негативных факторов производственной среды.
20. Остаточный риск технических систем – причины техногенных аварий и катастроф.
21. Причины образования пыли и ее воздействие на организм человека, оценка вредности пыли.
22. Средства и методы защиты от пыли, их эффективность.
23. Ионизирующие излучения, воздействие их на организм человека.
24. Физическая природа радиации и методы защиты от нее.
25. Способы защиты от ионизирующих излучений, организация работ с источниками ионизирующих излучений.
26. Неионизирующие излучения. Воздействие их на организм человека.
27. Производственное освещение, выбор источника света. Воздействие освещенности на организм.
28. Освещение строительных площадок, расчет прожекторного освещения.
29. Естественное освещение, чем оно характеризуется? Принцип нормирования.
30. Принцип нормирования искусственного освещения.
31. Виды вибрации и их воздействие на человека. Вибрационная болезнь. Нормирование вибраций.
32. Классификация шума, факторы, характеризующие шум, воздействие на человека.
33. Способы защиты от воздействия шума на производстве.
34. Способы защиты от воздействия вибрации.
35. Гигиенические характеристики и нормы вибрации.
36. Действие шума на организм человека. Допустимые уровни шума.
37. Правовые основы и законодательные положения по охране труда.
38. Электрический ток. Воздействие его на организм. Электрический удар. Электрическая травма.
39. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
40. Объясните, что значит «шаговое напряжение» и «напряжение прикосновения»?
41. Статическое электричество. Причины его возникновения в системах вентиляции.
42. Воздействие статического электричества на организм человека. Методы защиты.
43. В чем заключается профилактика электротравматизма?
44. Защитное заземление, область применения, принцип действия.
45. Защитное зануление, область применения, принцип действия.
46. Защитно-отключающие устройства, принцип действия.
47. Принцип расчета защитного заземления.
48. Молниезащита промышленных объектов.
49. Пожароопасные свойства веществ и материалов.
50. Классификация зон по взрыво- и пожароопасности. Требования к электрооборудованию.
51. Огнестойкость строительных конструкций.
52. Пожарная профилактика в строительстве.
53. Защита зданий взрывоопасных производств.
54. Требования безопасного хранения веществ и материалов на очистных сооружениях.
55. Общие сведения о горении. Пожаро- и взрывоопасность веществ и материалов.
56. Категорирование помещений и зданий по взрыво- и пожароопасности.
57. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Огнестойкость зданий.
58. Огнестойкость строительных конструкций. Способы повышения огнестойкости.
59. Противопожарные требования при разработке генпланов промпредприятий.
60. Обеспечение пожарной безопасности на предприятии.
61. Способы и средства тушения пожара.
62. Противопожарное водоснабжение.
63. Установки тушения пожаров.
64. Пожарная сигнализация.
65. Эвакуация людей и зданий.
66. Противопожарные преграды.
67. Автоматические средства тушения пожаров.
68. Чем обеспечивается безопасная работа паровых и водогрейных котлов?
69. Этапы горения, категоризация по процессу возникновения, источники зажигания.
70. Горение жидкостей, температурный предел воспламенения, горение газов и пылей.
71. Классификация чрезвычайных ситуаций
72. Методы фактической оценки радиационной обстановки, способы защиты.
73. Оценка химической обстановки, ее прогнозирование при авариях на химически опасных объектах.
74. Стихийные бедствия геологического характера.
75. Стихийные бедствия метеорологического характера.

76.Стихийные бедствия гидрологического характера.
77.Этапы строительной деятельности, их воздействие на окружающую среду.
78.Урбанизация и проблемы экологии.
79.Основные природоохранные меры при разработке генеральной и региональной схем расселения.
80.Вопросы охраны окружающей среды в схемах и проектах районной планировки.
81.Объясните со схемой функциональное зонирование территорий города.
82.Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий, их размеры и благоустройство.
83.Озеленение населенных мест, основные принципы озеленения и его роль в оздоровлении окружающей среды.
84.Как составляются шумовые карты улиц и способы снижения городского шума в источнике возникновения?
85.Способы борьбы с шумом на пути его распространения.
86.Противошумные планировочные и строительные решения в градостроительстве.
87.Почему сокращение сроков и полное освоение территории строительства способствуют сохранению окружающей среды?
88.Укажите основные мероприятия по снижению неблагоприятного влияния на окружающую среду технических средств, применяемых в строительстве.
89.Способы сохранения почвенно-растительного комплекса при производстве строительных работ.
90.Как производится рекультивация нарушенных при строительстве земель?
91.Способы улучшения экологической характеристики техногенной подстилающей при строительстве.
92.Экологические способы прокладки инженерных коммуникаций и их размещение.
93.Организация внутрипостроечных дорог.
94.Охрана вод при производстве строительных работ.
95.Способы благоустройства застраиваемой территории.
96.Перспективы и способы использования промышленных отходов в производстве строительных материалов.
97.Перспективы и способы использования в народном хозяйстве отходов строительства.
98.Способы утилизации городского мусора.
99.Городские дороги и инженерные коммуникации.

Пример тестового задания

1. Метод анализа причин несчастных случаев на производстве, предусматривающий многосторонний анализ источников травматизма непосредственно на рабочих местах, называется …
А. организационным
Б. топографическим
В. монографическим
Г. статистическим

2. Вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах машин, перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, называется …
А. технологической
Б. локальной
В. транспортно-технологической
Г. транспортной
3. Освещение, применяемое на рабочих местах с повышенной точностью работ для создания на них повышенного уровня освещенности, называется …
А. общим
Б. совмещенным
В. аварийным
Г. местным

4. Остекленные проемы, окна, двери относятся к звукоизолирующим …
А. глушителям
Б. кожухам
В. ограждениям
Г. экранам

5. Недопущение к самостоятельной работе лиц моложе 18 лет относится к _____ мероприятиям по защите персонала от воздействия электромагнитных полей.
А. гигиеническим
Б. организационным
В. инженерно-техническим
Г. лечебно-профилактическим

6. Причины производственного травматизма, связанные с особенностями микроклимата в коллективе, являются …
А. биографическими
Б.социально-психологическими
В.организационными
Г. психофизиологическими

7. Устройство, применяемое для звукового отгораживания части пространства, помещения или рабочих мест, называется …
А. звукоизолирующим кожухом
Б. глушителем шума
В. акустическим фильтром
Г. акустическим экраном

8.Устройство для снижения шума от выходящих в атмосферу газов или воздуха из различных устройств называется …
А. глушителем шума
Б. звукоизолирующим кожухом
В. звукоизолирующим ограждением
Г. акустическим экраном

9. Причины производственного травматизма, связанные с физическими перегрузками работающего, являются …
А. санитарно-гигиеническими
Б. социально-психологическими
В. организационными
Г. Психофизиологическими

10. Инструктаж, проводимый на рабочем месте при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями работника по специальности, называется …
А.первичным
Б.внеплановым
В.целевым
Г.повторным

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

Показателями и критериями оценивания успеваемости студентов являются следующие результаты:
- владение информацией по обсуждаемой тематике;
- свободное изложение своих суждений;
- самостоятельное формулирование выводов;
- аккуратность выполнения расчетных работ;
- аргументация суждений, основанная на компетентных источниках;
- культура ведения дискуссии.

Критерии оценивания расчетной работы:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент выполнил верно задание и самостоятельно сделал выводы на основании полученных результатов;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не выполнил задание.

Критерии оценивания решения расчетных и аналитических задач:

-оценка «зачтено» выставляется, если студент решил верно не менее 7 задач из 10.
-оценка « не зачтено» выставляется, если решено верно менее 7 задач.

Критерии оценивания доклада:

-оценка «зачтено» выставляется при соответствии содержания доклада заявленной теме, свободном владении представляемой информацией. Учитывается грамотность речи и способность отвечать на вопросы аудитории по докладу;

- оценка «не зачтено» выставляется при несоответствии доклада предъявляемым критериям.

Критерии оценивания опроса:

-оценка «зачтено» выставляется студенту, если он ответил не менее, чем на 3 вопроса;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент ответил менее , чем на 3 вопроса.

Критерии оценивания теста:

- оценка «зачтено», если результат составил не менее 60%;

- оценка «не зачтено», результат ниже 60 %.

Критерии оценивания контрольной работы:

-оценка «зачтено» выставляется студенту, если он ответил в полном объеме на 3 вопроса из 5, предложенных в задании;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент ответил менее, чем на 3 вопроса билета.

Критерии оценивания работы на тренажере:

- «оценка «зачтено» выставляется, если студент ответил на теоретические вопросы и правильно выполнил на манекене-тренажере искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;

- оценка «не зачтено» выставляется при незнании теории вопроса и неспособности выполнить манипуляции на манекене-тренажере.

Если к моменту проведения промежуточной аттестации студент успешно сдает все задания по текущей успеваемости, проходит все необходимые оценочные средства, достаточные, с точки зрения преподавателя, для получения оценки «зачтено