

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КазГАСУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

И.Э.Вильданов

“ _____ ” _____ 202__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(индекс и наименование дисциплины из учебного плана)

Направление подготовки

ДЛЯ ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЙ

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

ДЛЯ ВСЕХ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ (ПРОФИЛЕЙ)

(наименование направленности подготовки)

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2021

Кафедра

Технологии строительного производства

г. Казань - 2021 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

<p style="text-align: center;">Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» <i>место дисциплины – обязательная часть часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в сфере безопасности жизнедеятельности.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	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.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма для реализации социальной и профессиональной деятельности; - о планировании своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. - нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности - функции линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов - физические явления в механике, термодинамике, электричестве и магнетизме, оптике - химические процессы и основные законы химии - основы автоматического управления и регулирования - моделирование систем автоматического регулирования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни; - планировать свое рабочее и свободное время; - соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; - применять математический аппарат исследования функций линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов; - демонстрировать понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики; - демонстрировать понимание химических процессов; - демонстрировать понимание основ автоматического управления и регулирования; - моделировать систем автоматического регулирования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью выбирать здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни; - способностью планирования своего рабочего и свободного времени; - способностью соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни; - навыками исследования функций линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов;

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками демонстрации понимания физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики; - навыками демонстрации понимания химических процессов и применения основных законов химии; - навыками демонстрации понимания основ автоматического управления и регулирования; - навыками моделирования систем автоматического регулирования.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)	<p>Раздел 1 Основные понятия о безопасности жизнедеятельности (БЖД).</p> <p>Тема 1: Введение. Основы взаимодействия в системе «человек - среда обитания - производство».</p> <p>Тема 2: Теоретические основы БЖД.</p> <p>Тема 3: Основы физиологии труда и рациональные условия жизнедеятельности.</p> <p>Тема 4: Комфортные условия производственной среды.</p> <p>Раздел 2 Человек и техносфера.</p> <p>Тема 5: Вредные вещества и запыленность воздуха в производственных условиях.</p> <p>Тема 6: Акустические колебания и вибрация в производственных условиях.</p> <p>Тема 7: Ионизирующие излучения.</p> <p>Тема 8: Электромагнитные поля и излучения оптического диапазона</p> <p>Раздел 3 Безопасность на строительных объектах</p> <p>Тема 9: Безопасная организация строительной площадки и мест производства работ.</p> <p>Тема 10: Электробезопасность. Защита от воздействия атмосферного электричества.</p> <p>Тема 11: Безопасная эксплуатация машин, механизмов и производственного оборудования.</p> <p>Тема 12: Безопасность выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>Раздел 4 Чрезвычайные ситуации</p> <p>Тема 13: Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.</p> <p>Тема 14: Пожарная безопасность.</p> <p>Тема 15: Управление безопасностью и защита населения и производственных объектов в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Тема 16: Защита населения, производственных объектов и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Тема 17: Оказание первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Раздел 5 Управление безопасностью жизнедеятельности</p> <p>Тема 18: Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Тема 19: Организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности (охраной труда).</p> <p>Тема 20: Производственный травматизм и профессиональные заболевания на производстве.</p>

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в сфере безопасности жизнедеятельности.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) бакалавриата по всем направлениям подготовки обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Таблица 1.1. Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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-8.6.	Выбирает здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма для реализации социальной и профессиональной деятельности	Знать: здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма для реализации социальной и профессиональной деятельности.
		Уметь: выбирать здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни
		Владеть: способностью выбирать здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни
УК-8.7.	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.	Знать: о планировании своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.
		Уметь: планировать свое рабочее и свободное время.
		Владеть: способностью планирования своего рабочего и свободного времени.
УК-8.8.	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; имеет практический опыт занятий физической культурой и спортом	Знать: нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
		Уметь: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
		Владеть: способностью соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни.
		Владеть: навыками исследования функций линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к *обязательной части* Блока 1 «Дисциплины (модули)» рабочего учебного плана.

Для освоения данной дисциплины необходимы умения, знания и навыки, формируемые

предшествующими дисциплинами: «Правоведение. Основы законодательства в строительстве», «Строительные материалы», «Основы архитектуры и строительных конструкций».

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» осваивается совместно с дисциплиной «Технологические процессы в строительстве» и является предшествующей и необходима для успешного освоения «Основы организации и управления в строительстве» и других дисциплин, связанных с безопасностью жизнедеятельности и работы, необходима для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), преддипломной практики и подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра.

Дисциплина изучается в 5 семестре на 3 курсе при очной форме обучения.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

Распределение объема дисциплины по семестрам и видам занятий, а также часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся в соответствии с рабочим учебным планом представлено в таблице 3.1

Таблица 3.1. Объем дисциплины по видам учебной работы (в академ. часах)

Вид учебной работы		Трудоемкость, академ. часы		
		Очная форма		
		Распределение часов	Семестр 5	Объем контактной работы
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе занятия лекционного и семинарского типов:		48	48	48
- лекции (Л)		32	32	32
- лабораторные занятия (ЛЗ)		8	8	8
- практические занятия (ПЗ)		8	8	8
Самостоятельная работа (всего), в том числе:		51	51	
	- выполнение расчетно-графической работы (РГР)	20	20	
	- выполнение контрольной работы (Кр.)	7	7	
	- самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами),	14	14	
	- подготовка к практическим занятиям;			
	- другие виды самостоятельной работы;			
- подготовка к зачету		10	10	
Контроль		9	9	
Вид промежуточной аттестации		зачет	зачет	1
Общая трудоёмкость дисциплины	академические часы	108	108	49
	зачётные единицы	3	3	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины структурируется по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий для очной формы обучения.

Таблица 4.1 Содержание занятий лекционного типа (лекции) для очной формы обучения

Номер раздела	Наименование темы лекционного занятия, краткое содержание	Объем акад.час.
Раз-	Тема 1: Введение. Основы взаимодействия в системе «человек - среда обитания -	2

дел 1	производство».	
	Тема 2: Теоретические основы БЖД.	
	Тема 3: Основы физиологии труда и рациональные условия жизнедеятельности.	2
	Тема 4: Комфортные условия производственной среды.	2
Раз-дел 2	Тема 5: Вредные вещества и запыленность воздуха в производственных условиях	2
	Тема 6: Акустические колебания и вибрация в производственных условиях.	2
	Тема 7: Ионизирующие излучения.	2
	Тема 8: Электромагнитные поля и излучения оптического диапазона	
Раз-дел 3	Тема 9: Безопасная организация строительной площадки и мест производства работ.	2
	Тема 10: Электробезопасность. Защита от воздействия атмосферного электричества.	2
	Тема 11: Безопасная эксплуатация машин, механизмов и производственного оборудования.	2
	Тема 12: Безопасность выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	2
Раз-дел 4	Тема 13: Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.	2
	Тема 14: Пожарная безопасность.	2
	Тема 15: Управление безопасностью и защита населения и производственных объектов в чрезвычайных ситуациях.	2
	Тема 16: Защита населения, производственных объектов и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций.	
	Тема 17: Оказание первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	2
Раз-дел 5	Тема 18: Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности.	2
	Тема 19: Организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности (охраной труда).	2
	Тема 20: Производственный травматизм и профессиональные заболевания на производстве.	
	ИТОГО	32

Таблица 4.2 Лабораторные работы для очной формы обучения

Номер раздела	Наименование темы лекционного занятия, краткое содержание	Объем акад.час
Раз-дел 2	ЛЗ 1. Исследование запыленности воздуха рабочей зоны весовым методом. Оценка полученных результатов.	2
	ЛЗ 2. Исследование производственного шума и методов борьбы с ним	2
	ЛЗ 3. Исследование производственной вибрации и методов борьбы с ней.	2
Раз-дел 3	ЛЗ 4. Измерение сопротивления заземляющих устройств для производственного оборудования.	2
Раз-дел 4	ЛЗ 5. Исследование взрываемости газо-воздушных смесей. Определение пределов воспламенения газо-воздушных смесей.	
	ИТОГО	8

Таблица 4.3 Практические занятия для очной формы обучения

Номер раздела	Наименование темы лекционного занятия, краткое содержание	Объем акад.час
Раздел 3	ПЗ 1. Защитные заземляющие устройства электроустановок	2
	ПЗ 2. Защита зданий и сооружений от воздействия атмосферного электричества	2
	ПЗ 3. Устойчивость грузоподъемных кранов	2
Разд 4	ПЗ 4. Радиационная защита людей в чрезвычайных ситуациях.	2
	ИТОГО	8

Таблица 4.4 Самостоятельная работа студента для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы студента	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
выполнение расчетно-графической работы (РГР)	Согласно индивидуальному заданию	20
Контрольная работа №1	Согласно индивидуальному заданию	7
Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	14
Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях;	
Подготовка к практическим занятиям	изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	
Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	10
ИТОГО		51

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КГАСУ.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических и лабораторных занятиях, выполнении индивидуальных заданий в форме реферата, контрольных работ, коллоквиума. Текущему контролю подлежит посещаемость студентами аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности») является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимая с учетом результатов текущего контроля в 5 семестре (очная форма обучения).

Таблица 5.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства	
			наименование оценочного средства*	Количество заданий или вариантов
1	Тема 2-5, 13-17	УК-8	РГР	30
	Тема 6-12	УК-8	Кр.1	10
	Тема 13-17	УК-8	Кр.2	10
	Все разделы	УК-8	зачет	25

* Примечание: РГР – расчетно-графическая работа, Кр – контрольная работа,.

5.2. Типовые задания и материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины

5.2.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Примерный перечень вопросов для подготовки реферата (презентаций)

1. Система «человек – среда обитания – производство». Взаимодействие человека с элементами системы. Обеспечение безопасности человека при взаимодействии с элементами системы.
2. Понятие об опасности. Классификация и основные источники возникновения опасностей. Методы анализа опасностей. Понятие о риске. Риск системный, личностный, приемлемый.

3. Производственное освещение: основные параметры, нормирование, классификация по источнику света и функциональному назначению. Методы расчета искусственного освещения и контроль освещения.

4. Ионизирующие излучения: основные виды, воздействие на человека, контроль и нормирование, методы и средства защиты от их воздействия.

5. Электромагнитные поля и излучения оптического диапазона (инфракрасное и ультрафиолетовое): основные источники излучений, воздействие на человека, контроль и нормирование, методы и средства защиты от их воздействия.

Примерный перечень вопросов по темам коллоквиума

1. Основное содержание законов, определяющих создание и обеспечивающих безопасность труда на производстве:

2. Основные нормативно-правовые акты, реализующие действующее законодательство по охране труда

3. Система охраны труда на предприятии (организации)

4. Служба охраны труда на предприятии, ее функции и основные задачи

5. Планирование работы по охране труда.

6. Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда

7. Организация обучения и информационное обеспечение безопасности труда

Примерная тематика контрольной работы №1

Вопрос к контрольной работе №1

Технологические и организационные условия обеспечения безопасности процесса монтажа зданий из монолитного бетона

Задание к контрольной работе №1

Выполнить светотехнический расчет общего равномерного освещения по методу светового потока производственного помещения, имеющего длину a и ширину b , внутри которого выполняются отделочные работы.

Исходные данные. Коэффициент запаса $K=1,3-2,0$; отношение средней освещенности к минимальной – $z=1,1-1,2$; коэффициент использования помещения (в долях единиц) η , принимается в зависимости от индекса помещения и типа светильника (принимается по табл. 2). Дополнительные исходные данные взять по варианту из табл. 1, который принимается по предпоследней цифре номера зачетной книжки.

Таблица 1

Исходные данные к заданию

Исходные данные	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
$a, м$	60	72	78	120	90	72	126	90	144	114
$b, м$	36	42	48	60	48	36	36	36	48	48
Разряд зрительной работы	III	III	IV	VII	VI	VII	V	IV	VI	VII
Нормируемая освещенность, $E_n лк$	200-500	200-500	150-300	200	150	200	200-300	150-300	150	200
Расчетная высота подвеса светильника, $h_0, м$	10	10	10	12	12	12	15	15	15	15
Коэф-т отражения потолка $\rho_n, \%$	70	70	70	50	50	50	30	30	0	0
Коэф-т отражения стен $\rho_c, \%$	50	50	50	30	30	30	10	10	0	0

Указания к решению

Расчет освещенности по методу светового потока сводится к определению светового потока ламп, необходимого для создания заданной освещенности горизонтальной поверхности при общем равномерном освещении. При этом учитывается свет, отражающийся от стен и потолков

1. Производится расчет равномерного освещения помещений. Для этого определяется индекс помещения по формуле:

$$i = \frac{a \cdot b}{h_o (a + b)}$$

Таблица 2

Значения коэффициента использования светового потока люминесцентных ламп η (%)

Коэффициенты отражения Индекс помещения, i	ρ_n ρ_c	Светильники с люминесцентными лампами				
		70	70	50	30	0
		50	50	30	10	0
0,5		28	27	21	18	16
0,6		33	32	25	22	20
0,7		38	36	30	26	24
0,8		42	39	33	29	28
0,9		46	42	37	32	31
1,0		49	45	40	35	34
1,1		52	48	42	38	36
1,25		55	50	45	40	39
1,50		60	54	49	45	44
1,75		63	57	52	48	47
2,00		65	59	55	51	49
2,25		68	62	57	53	52
2,50		70	63	58	55	54
3,00		73	65	61	58	56
3,50		75	67	62	60	58
4,00		77	68	64	61	59
5,00		80	70	67	65	62

2. По табл.3 с учетом значений коэффициентов отражения ρ_n , ρ_c и индекса помещения, i определяется значение коэффициента использования светового потока η (%).

3. Рассчитывается общий световой поток по формуле: $E = \frac{E_n \cdot zks}{\eta}$, лм.

Таблица 3.

Технические характеристики люминесцентных лам

Тип лампы	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Длина лампы, мм
ЛДЦ20-4	20	780	604,0
ЛД20-4		870	
ЛХБ20-4		890	
ЛТБ20-4		925	
ЛБ20-4		1120	
ЛД30-4	30	1560	908,8
ЛХБ30-4		1605	
ЛБ30-4		1995	
ЛД40-4	40	2225	1213,6
ЛХБ40-4		2470	
ЛБ40-4		2850	

ЛД65-4	65	3390	1514,2
ЛХБ65-4		3630	
ЛБ65-4		4325	
ЛД80-4	80	3865	1514,2
ЛХБ80-4		4220	
ЛБ80-4		4960	
<i>Примечание.</i> Для зданий и помещений, имеющих значительные размеры, и в которых производятся грубые работы (т.е. они имеют более низкий разряд зрительной работы) для создания общего равномерного освещения следует использовать лампы с более низкими значениями мощности и светового потока			

4. По табл. 3 принимается нормативный световой поток E_n одной люминесцентной лампы. Зная общий расчетный световой поток и световой поток одной лампы, определяется общее количество ламп по формуле: $n = \frac{E}{E_n}$, ламп.

5. Согласно заданию и полученным результатам расчетов выполняется чертеж плана здания с указанием расположения люминесцентных ламп для обеспечения общего равномерного освещения.

Примерная тематика контрольной работы № 2

Первый вопрос контрольной работы № 2

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени: классификация, причины возникновения и характер развития, негативные факторы воздействия на объекты защиты. Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Задание к контрольной работе №2

На химическом предприятии произошла авария на технологическом трубопроводе с жидким хлором, находящимся под давлением. В результате аварии возник источник заражения аварийно химически опасным веществом. Количество вытекшей из трубопровода жидкости не установлено. Известно, что в технологической системе содержалось 40 т сжиженного хлора. Метеоусловия на момент аварии: скорость ветра - 5 м/с, температура воздуха - 0°С, изотермия.

Разлив АХОВ на подстилающей поверхности свободный.

Требуется определить:

1. Глубину зоны возможного заражения хлором при времени 1 ч от начала аварии и продолжительности действия источника заражения
2. Площадь зоны заражения АХОВ.
3. Продолжительность поражающего действия АХОВ.

Исходные данные принять по табл.1. методических указаний к практическим занятиям «Прогнозирование масштабов заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и на транспорте».

Критерии оценивания текущего контроля приведены в Положении об оценочных средствах

5.2.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по заданиям, содержащим 2 вопроса, необходимые для контроля знаний.

Примеры заданий к зачету

1. Задание №1 (1.Устройства и оборудования для очистки воздуха от пыли, средства индивидуальной и коллективной защиты от пыли; 2. Проанализируйте разницу в видах обучения и инструктажей по охране труда руководителей и работников рабочих профессий).

2. Задание №2 (1. Классификация зданий и сооружений по степени огнестойкости, конструктивной и функциональной пожарной опасности; 2. Указать последовательность остановки кровотечения и наложения повязки при помощи бинта или треугольной косынки)

3. Задание №3. (1. Классификация и основные источники возникновения опасностей. 2. Проанализировать выполнение монтажниками правил охраны труда и безопасности труда в процессе по подъема, перемещения и установки фермы в проектное положение).

Таблица 5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-8.6. Выбирает здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма для реализации социальной и профессиональной деятельности	
Знать: здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма для реализации социальной и профессиональной деятельности.	Указать приемы и способы оказания первой помощи при ранении
Уметь: выбирать здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни	Определить вид кровотечения и выбрать необходимый способ оказания первой помощи
Владеть: способностью выбирать здоровье-сберегающие технологии поддержания здорового образа жизни	Указать последовательность остановки кровотечения и наложения повязки при помощи бинта или треугольной косынки
УК-8.7. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.	
Знать: о планировании своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.	Указать требования охраны труда, учитываемые при организации работ по установке большепролетных ферм в проектное положение
Уметь: планировать свое рабочее и свободное время.	Определить виды и размеры определение опасных зон по подъему и перемещению фермы, выбор средств коллективной и индивидуальной защиты от падения с высоты
Владеть: способностью планирования своего рабочего и свободного времени.	Проанализировать выполнение монтажниками правил охраны труда и безопасности труда в процессе по подъема, перемещения и установки фермы в проектное положение
УК-8.8. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; имеет практический опыт занятий физической культурой и спортом.	
Знать: нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	Указать приемы и способы оказания первой помощи при ранении
Уметь: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	Определить вид кровотечения и выбрать необходимый способ оказания первой помощи
Владеть: способностью соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни.	Указать последовательность остановки кровотечения и наложения повязки при помощи бинта или треугольной косынки

5.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля на зачете считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Таблица 5.3. Шкала оценивания зачета

оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«зачтено»	пороговый уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, но допускающему не критичные неточности в ответе и решении задач
«не зачтено»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература (учебники и учебные пособия)

Таблица 6.1. Перечень основной учебной литературы

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Безопасность жизнедеятельности. С.В. Белов, В.А. Девисилов и др.; под общ. Ред. С.В. Белова. М.: Высшая школа, 2014, - 616 с.	48
2	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ В.О. Евсеев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2017.— 453 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60384.html .	ЭБС IPRbooks
3	Безопасность технологических процессов и производств [Электронный ресурс]: учебник/ С.С. Борцова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2016.— 608 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66320.html	ЭБС IPRbooks
4	Основы безопасности жизнедеятельности и первой медицинской помощи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.И. Айзман [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 463 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html	ЭБС IPRbooks

6.2. Дополнительная литература

Таблица 6.2. Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Безопасность труда в строительстве (Инженерные расчеты по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»): Учебное пособие под ред. Д.В.Коптева.- М.: АСВ, 2003.-352 с.	151
2	Пчелинцев В.А. Охрана труда в строительстве: учеб. для строит.вузов и фак. - М.:	100

	Альянс, 2016. - 272 с.	
3	Защитные сооружения в системе защиты населения от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 105 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59112.html .	ЭБС IPRbooks
4	Охрана труда в строительстве: учебное пособие под ред. Коптева Д.В. - М.: Альянс, 2017. - 512 с.	5

6.3. Методические разработки по дисциплине

1. Кашина, С.Г. Обеспечение безопасности строительно-монтажных работ. – Часть 1. – Устойчивость грузоподъемных кранов: методические указания к практическим занятиям /С.Г. Кашина, Д.К. Шарафутдинов. – Казань: КГАСУ, 2012. – 40 с.
2. Кашина, С.Г. Электробезопасность. Защитные заземляющие устройства электроустановок: учебное пособие / С.Г. Кашина, Д.К. Шарафутдинов. – Казань: КГАСУ, 2012. – 138с.
3. Кашина, С.Г. Защита от вибрации: учебное пособие / С.Г. Кашина. – Казань: КГАСУ, 2012. – 132 с.
4. Кашина, С.Г. Безопасность жизнедеятельности: методические указания / С.Г.Кашина. – Казань: КГАСУ, 2013. – 46 с.
5. Кашина, С.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие / С.Г.Кашина. – Казань: КГАСУ, 2013. – 91с.
6. Исследование пожарной и взрывной опасности. Ч.1. Определение пределов воспламенения газозвоздушных смесей: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Сост. Р.А.Хузиахметов. - Казань: изд-во КГАСУ, 2013. - 11 с.
7. Гигиеническая оценка производственного шума: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям / Сост. Р.Р.Вахтель, М.Н.Бадрутдинов. - Казань: изд-во КГАСУ, 2014. - 30 с.
8. Исследование запыленности воздуха весовым методом: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Сост. Н.Ф.Мещанинова. - Казань: изд-во КГАСУ, 2013. - 14 с.
9. Оценка устойчивости объекта к воздействию ударной волны ядерного взрыва: Методические указания к практическому занятию по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Сост. Н.Ф.Мещанинова. - Казань: изд-во КГАСУ, 2013. - 29 с.

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень ресурсов Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. «Российское образование» федеральный портал <http://www.edu.ru/>
2. Федеральная университетская компьютерная сеть России <http://www.runnet.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
4. Интернет-проект Техдок.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehdoc.ru/>
5. Информационный портал об охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>
6. Образовательный портал «Виртуальная образовательная среда» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-learning.usue.ru/>
7. Журнал безопасность труда в Нижнем Новгороде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biota.ru/publishing/>
8. Страница кафедры «Технологий строительного производства» на сайте КГАСУ

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

1. Использование электронной информационно-образовательной среды университета

2. Применение средств мультимедиа при проведении лекций и практических занятий для визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных видео-фильмов.
3. Оформление индивидуальных заданий (рефератов, контрольных работ) в формате открытого программного обеспечения.
4. Автоматизация поиска информации посредством использования справочных систем

7.3. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение

1. текстовый редактор Microsoft Word;
2. электронные таблицы Microsoft Excel;
3. презентационный редактор Microsoft PowerPoint.

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

7.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

В ходе реализации целей и задач дисциплины обучающиеся могут использовать возможности информационно-справочных систем и профессиональных баз данных.

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
4. <http://www.ilo.org> Официальный сайт Бюро Международной организации труда в г.Москве [Электронный ресурс].
5. http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/Main.htm. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается в течение одного семестра. При планировании и организации времени, необходимого на изучение обучающимся дисциплины, необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

Таблица 8.1. Рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Занятия лекционного типа (лекции)	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Подготовка включает в себя выполнение домашнего задания, предполагающего доработку конспекта лекции, ознакомление с основной и дополнительной литературой, отработку основных вопросов, рекомендованных к рассмотрению на практическом занятии, подготовку сообщения или доклада по индивидуально выбранной теме. Для этого студентам необходимо: -внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике; -ознакомиться с соответствующим разделом учебника; -проработать дополнительную литературу и источники. В рамках семинарского занятия студентам предоставляется возможность выступить с сообщением или докладом. Подготовка доклада включает выбор темы, составление плана, работу с текстом (учебной и научной литературой), выступление.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лабораторная работа	Требования к выполнению лабораторных занятий прописаны в методических указаниях по выполнению лабораторных работ
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.
Самостоятельная работа	Важной частью самостоятельной работы является изучение основной литературы, ознакомление с дополнительной литературой.
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает изучение основной и дополнительной литературы, изучение конспекта лекций.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 9.1. Требования к условиям реализации дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель (столы, стулья), доска аудиторная, стационарный экран
2	Практические занятия, лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель (столы, стулья), доска аудиторная, наглядные пособия, экспонаты
3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс, библиотеки)	Специализированная учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета