

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»



Декан факультета инженерных и строительных сооружений А.И. Колосов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

**Направление подготовки** 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

**Профиль** Городское строительство и хозяйство

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 5 лет

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2016

Автор программы

\_\_\_\_\_/Жидко Е.А./

Заведующий кафедрой  
Техносферной и пожарной  
безопасности

\_\_\_\_\_/П.С.Куприенко/

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_/Воробьева Ю.А./

Воронеж 2017

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в любой сфере деятельности, в том числе и безопасности технологических процессов и производств;

формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритетных.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами;

освоение теоретических знаний и практических навыков для обеспечения безопасности технологических процессов и производств и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности;

формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОК-9 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-5 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-4	знать: правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека
	уметь – использовать средства и методы повышения безопасности человека в его жизнедеятельности и

	профессиональной области;
	владеть: основами правового регулирования в области безопасности жизнедеятельности.
ОК-9	знать: основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;
	уметь выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;
	владеть: навыками оказания первой медицинской помощи;
ОПК-5	знать: причины, возникновения опасных ситуаций на производстве и жизнедеятельности человека;
	уметь – выбирать методы защиты от последствий ситуаций, угрожающих жизни и здоровью человека в профессиональной области; – разрабатывать меры по ликвидации последствий влияния опасных ситуаций;
	владеть: – навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; – ликвидации последствий влияния опасных ситуаций

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	38	38
<b>В том числе:</b>		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	26	26
<b>Самостоятельная работа</b>	70	70
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

**заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		10
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	14	14

В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)	10	10
<b>Самостоятельная работа</b>	90	90
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	0	108
зач.ед.	3	3

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение, цели и задачи дисциплины	Основные определения. Содержание дисциплины, ее основные тематические разделы, цели и задачи	2	2	10	14
2	Основы безопасности жизнедеятельности	Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Системы безопасности. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации - понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.	2	4	10	16
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля.	2	4	10	16

		<p>Факторы, влияющие на надежность действий операторов.</p> <p>Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.</p> <p>Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.</p> <p>Классификация условий труда по факторам производственной среды.</p> <p>Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда».</p> <p>Виды совместимостей</p> <p>Организация рабочего места.</p>				
4	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	<p>Производственные шум и вибрация их воздействие на организм и меры профилактики.</p> <p>Вредные вещества и профилактика профессиональных отравлений.</p> <p>Производственная пыль и ее влияние на организм, меры защиты.</p> <p>Влияние на организм электромагнитных полей и излучений, обеспечение радиационной безопасности.</p> <p>Освещенность рабочих мест.</p> <p>Пожары и взрывы на производстве. Повышение безопасности. Способы повышения электробезопасности электроустановок: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства, блокировочные и сигнализирующие устройства,</p>	2	4	10	16

		системы дистанционного управления и другие средства защиты. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства. Эргономические требования к технике				
5	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Аналогии, экспериментальные исследования, экспертные оценки. Порядок оценки и подтверждения требований безопасности при проектировании технических средств. Примеры альтернативных решений вопросов безопасности при помощи «дерево событий и отказов» при проектировании.	2	4	10	16
6	Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Сущность устойчивости функционирования объектов и систем, факторы, определяющие устойчивость, существующие нормы проектирования инженерно-технических мероприятий. Особенности отраслевых требований к устойчивости в энергетике, в химическом производстве, в	2	4	10	16

		металлургических, сантехнических и других производствах.				
7	Основы управления безопасностью жизнедеятельности	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.	-	4	10	14
<b>Итого</b>			<b>12</b>	<b>26</b>	<b>70</b>	<b>108</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение, цели и задачи дисциплины	Основные определения. Содержание дисциплины, ее	2	-	12	14

		основные тематические разделы, цели и задачи				
2	Основы безопасности жизнедеятельности	Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Системы безопасности. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации - понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.	2	-	12	14
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда	-	2	12	14

		физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Виды совместимостей Организация рабочего места.				
4	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	Производственные шум и вибрация их воздействие на организм и меры профилактики. Вредные вещества и профилактика профессиональных отравлений. Производственная пыль и ее влияние на организм, меры защиты. Влияние на организм электромагнитных полей и излучений, обеспечение радиационной безопасности. Освещенность рабочих мест. Пожары и взрывы на производстве. Повышение безопасности. Способы повышения электробезопасности электроустановок: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства, блокировочные и сигнализирующие устройства, системы дистанционного управления и другие средства защиты. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства. Эргономические требования к технике	-	2	12	14
5	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика	-	2	14	16

		поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Аналогии, экспериментальные исследования, экспертные оценки. Порядок оценки и подтверждения требований безопасности при проектировании технических средств. Примеры альтернативных решений вопросов безопасности при помощи «дерево событий и отказов» при проектировании.				
6	Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Сущность устойчивости функционирования объектов и систем, факторы, определяющие устойчивость, существующие нормы проектирования инженерно-технических мероприятий. Особенности отраслевых требований к устойчивости в энергетике, в химическом производстве, в металлургических, сантехнических и других производствах.	-	2	14	16
7	Основы управления безопасностью жизнедеятельности	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью.	-	2	14	16

		<p>Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды.</p> <p>Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.</p> <p>Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.</p>				
		<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>90</b>	<b>104</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
-------------	---	---------------------	------------	---------------

ОК-4	Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека;	Активная работа на практических занятиях, отвечать на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь – использовать средства и методы повышения безопасности человека в его жизнедеятельности и профессиональной области;	Решение стандартных практических задач.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть основами правового регулирования в области безопасности жизнедеятельности.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОК-9	Знать основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;	Активная работа на практических занятиях, отвечать на теоретические вопросы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;	Решение стандартных практических задач, написание курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками оказания первой медицинской помощи;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	Знать причины, возникновения опасных ситуаций на производстве и жизнедеятельности человека;	Активная работа на практических занятиях, отвечать на теоретические вопросы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь – выбирать методы защиты от последствий ситуаций, угрожающих жизни и здоровью человека в профессиональной области; – разрабатывать меры по ликвидации последствий влияния опасных ситуаций;	Решение стандартных практических задач, написание курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть – навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	чрезвычайных ситуациях; – ликвидации последствий влияния опасных ситуаций.			
--	---	--	--	--

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения, 10 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОК-4	Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь – использовать средства и методы повышения безопасности человека в его жизнедеятельности и профессиональной области;	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть основами правового регулирования в области безопасности жизнедеятельности.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОК-9	Знать основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками оказания первой медицинской помощи;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	Знать причины, возникновения опасных ситуаций на производстве и жизнедеятельности человека;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь – выбирать методы защиты от последствий ситуаций, угрожающих	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	<p>жизни и здоровью человека в профессиональной области; – разрабатывать меры по ликвидации последствий влияния опасных ситуаций;</p>			
	<p>Владеть – навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; – ликвидации последствий влияния опасных ситуаций.</p>	<p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

#### **1. Производственная среда – это:**

а. часть окружающей человека среды, включающая природно-климатические факторы и факторы, связанные с профессиональной деятельностью

б. факторы, способные при определенных условиях вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма

в. факторы, отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания и другие неблагоприятные последствия.

#### **2. Опасными факторами называются:**

а. факторы, способные при определенных условиях вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма

б. факторы, отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания и другие неблагоприятные воздействия.

в. токсичные вещества с уровнем средне-смертной концентрации в воздухе менее 0.5 мг/л.

#### **3. Эргономика изучает:**

а. функциональные возможности человека в процессе деятельности с целью создания таких условий, которые делают деятельность эффективной и обеспечивают комфорт для человека

б. создание условий для быстрого овладения трудовыми навыками

в. искусственное или естественное поступление воздуха в какую-нибудь среду

г. неблагоприятные воздействия, связанные с работой технических средств защиты

#### **4. Канцерогенные вещества:**

- а. вызывают отравление всего организма или поражают отдельные системы
- б. вызывают раздражение слизистых оболочек, дыхательных путей, глаз, легких, кожных покровов
- в. приводят к нарушению генетического кода, изменяют наследственную информацию
- г. вызывают злокачественные новообразования

#### **5. Звуковое поле это:**

- а. интенсивность звука в данной точке
- б. звуковые волны, распространенные в пространстве
- в. уровень звукового давления
- г. энергия, переносимая звуковой волной при распространении ее в пространстве

#### **6. Постоянным считается шум, уровень которого за восьмичасовой рабочий день изменяется во времени не более чем на:**

- а. 7 дБ
- б. 8 дБ
- в. 5 дБ
- г. 9 дБ

#### **7. Ударная волна это:**

- а. совокупность инфракрасного (ИКИ), видимого и ультрафиолетового (УФИ) излучения
- б. кратковременные электрические и магнитные поля по уровню воздействия представляющие опасность в основном при ядерном взрыве
- в. первичный опасный фактор прямого воздействия
- г. область резкого сжатия среды (воздух, вода, грунт), которая в виде сферического слоя распространяется от места взрыва с высокой скоростью

#### **8. Вибродемпфирование это:**

- а. процесс уменьшения уровня вибрации защищаемого объекта путем превращения энергии механических колебаний в другие виды энергии
- б. метод защиты, позволяющий уменьшить передачу колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств, помещенных между ними
- в. механические колебательные движения объекта, передаваемые человеческому телу
- г. исключение резонансных режимов работы

#### **9. Что такое шумозащитная зеленая полоса?**

- а. посадка леса и кустарников в виде загущенных или редких полос, предназначенных для защиты почв
- б. территория по обеим сторонам железной и шоссейной дорог
- в. полоса древесной и кустарниковой растительности, отделяющая источник шума от жилых, административных или промышленных зданий
- г. использование лесной территории, не связанное с получением древесины и продуктов

## **10. Что такое эвтрофирование воды?**

- а. повышение уровня биологической продуктивности водных объектов в результате накопления в воде биогенных элементов;
- б. массовое развитие фитопланктона, вызывающее изменение окраски воды;
- в. изъятие воды из водоема или водотока;
- г. комплекс гидротехнических сооружений для изъятия, подачи и приема воды в отводящие устройства с целью дальнейшей транспортировки и использования.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

#### **1. Психофизиологические вредные и опасные производственные факторы, входящие в группу нервно-психических перегрузок, по ГОСТ 12.0.003-83 ССБТ включают такие факторы, как ...?...**

- а. умственное перенапряжение и дефицит информации
- б. перенапряжение анализаторов и монотонность труда
- в. эмоциональные перегрузки и политонию труда
- г. ошибочность решений и эмоциональные перегрузки

#### **2. Для форм умственного труда работающих при категории тяжести работ 1а характерна утомляемость, связанная с ...**

- а. гипокинезией организма
- б. политонией трудового процесса
- в. гипотермией организма
- г. монотонией операций технологического процесса

#### **3. В соответствии с гигиеническими критериями оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса к опасным относятся условия труда, соответствующие ..... по классификатору.:**

- а. 2 классу
- б. 3 классу
- в. 2 и 3 классам
- г. 4 классу.

#### **4. Метод "Защита расстоянием работника от воздействия вредных и опасных производственных факторов" предусматривает ряд мероприятий, в том числе...?...**

- а. во всех случаях использования в производстве источника техногенных опасностей его расположение за пределами производственного помещения, в котором находится рабочее место человека, управляющего этим источником
- б. нормирование максимально допустимых расстояний между оператором и источником техногенных опасностей.
- в. Нормирование минимально допустимых расстояний между оператором и источником техногенных опасностей.
- г. Минимизацию размеров опасных зон за счет уменьшения габаритов источника техногенной опасности, размеров зон обслуживания и применения средств ограждения

**5. Санитарно-эпидемиологический надзор, включающий надзор за соблюдением санитарно-гигиенических норм и правил на рабочих местах предприятий, осуществляется ...?...**

а. работниками специального органа, входящего в структуру министерства здравоохранения РФ

б. работниками специального органа, входящего в структуру министерства труда и социальной защиты РФ

в. работниками специального государственного органа, независимого от министерств, указанных в ответах 1 и 2

г. работниками специального органа, образованного в РФ совместным решением министерств, указанных в ответах 1 и 2, и имеющим двойное подчинение

**6. Положение "О порядке расследования несчастных случаев на производстве", утвержденное постановлением Правительства РФ, как нормативный документ относится к актам ...?...**

а. подзаконным нормативно-техническим

б. подзаконным нормативно-гигиеническим

в. подзаконным нормативно-правовым

г. законодательным правовым

**7. Какая фаза изменения работоспособности, обозначенная как А - вработываемость, Б - мобилизация, В - восстановление, Г - утомление, предшествует периоду возрастания продуктивности труда за счет эмоционально-волевого напряжения ?.**

а. А.      б. Б.      в. В.      г. Г.

**8. Человек постоянно приспосабливается к изменяющимся условиям окружающей среды, благодаря универсальному свойству организма сохранять и поддерживать стабильность работы различных систем в ответ на внешние воздействия, нарушающие эту стабильность. Это свойство называется ...?...**

а. иммунитетом

б. безусловным рефлексом

в. адаптивной перестройкой

г. гомеостазом

**9. При обнаружении инспектором госсанэпиднадзора нарушений санитарно-гигиенических норм и правил должностное лицо предприятия должно понести ..... ответственность.**

а. Дисциплинарную

б. Гражданско-правовую

в. Административную

г. Уголовную.

**10. Сроки проведения аттестации рабочих мест по условиям труда устанавливаются ...?..., исходя из условий и характера труда, но не реже 5 лет с момента проведения последних измерений.**

а. Органами государственного надзора.

б. Органами управления охраной труда по соответствующей отрасли.

- в. Органами исполнительной власти по месту нахождения предприятия.
- г. Администрацией предприятия.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

#### **1. К химическим веществам, обладающим фиброгенным действием на организм относятся ...?...**

а. Вещества, которые попадают через пищеварительный тракт и вызывают раздражение слизистых оболочек органов пищеварения, а также отравление организма.

б. Вещества, которые проникают в организм человека через дыхательные органы и вызывают атрофию или гипертрофию верхних дыхательных путей, а также пневмокониозы различных видов.

в. Все вещества, вызывающие образование и развитие злокачественных опухолей.

г. Жидкие и консистентные вещества, действующие на кожу и вызывающие ее химический ожог, раздражение или аллергическую реакцию организма.

#### **2. По трудовому кодексу РФ нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать ...?...**

а. 40 часов в неделю.

б. 2000 часов в год.

в. 8 часов в день.

г. 150 часов в месяц.

#### **3. Вредные и опасные химические производственные факторы по ГОСТ 12.0.003-83 ССБТ группируются по следующим признакам: ...?...**

а. По характеру воздействия и пути проникновения в организм.

б. Органические и неорганические.

в. По классу опасности и вредности.

г. По видам применения.

#### **4. Расставьте в порядке убывания риск летальных исходов в современном Мире по следующим причинам: а) - несчастные случаи на производстве; б) - стихийные бедствия; в) - аварии на АЭС; г) - сердечно-сосудистые заболевания.**

а. а - б - в - г.

б. г - а - б - в.

в. г - в - а - б.

г. а - г - б - в.

#### **5. Инспекция труда по субъекту РФ является :**

а. Инспектирующей негосударственной организацией, призванной защищать законные интересы работников предприятий и организаций субъекта РФ во всех сферах охраны труда.

б. Органом государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных правовых актов в сфере охраны труда в предприятиях и организациях субъекта РФ.

в. Инспектирующей организацией - структурным подразделением Министерства труда и социального развития РФ по определенному субъекту

РФ, в функции которой входит обеспечение контроля и управления службами охраны труда предприятий и организаций.

г. Инспектирующим подразделением прокуратуры субъекта РФ, обеспечивающим надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства в предприятиях и организациях на территории данного субъекта РФ.

**6.СНиП 23-05-95 "Естественное и искусственное освещение" как нормативный документ относится к актам ...?...**

- а. Подзаконным нормативно-техническим.
- б. Подзаконным нормативно-гигиеническим.
- в. Подзаконным нормативно-правовым.
- г. Законодательным правовым.

**7. Вестибулярный анализатор организма расположен :**

- а. В органе обоняния.
- б. В органе зрения.
- в. В органе слуха.
- г. В органе осязания.

**8. В соответствии с положением "О порядке аттестации рабочих мест по условиям труда" аттестации подлежат:**

- а. Только те рабочие места, перечень которых согласован с профсоюзным комитетом предприятия.
- б. Только те рабочие места, на которых ведутся работы, связанные с выделением в воздух вредных веществ.
- в. Только рабочие места, где имеется опасность травмирования работников.
- г. Все имеющиеся на предприятии рабочие места

**9. На работах с вредными и (или) опасными условиями труда запрещается применение труда лиц**

- а. Только лиц женского пола в возрасте до 18 лет.
- б. Лиц женского пола в возрасте до 21 года, мужского - до 18 лет.
- в. Обоюго пола в возрасте до 16 лет.
- г. Обоюго пола в возрасте до 18 лет.

**10. Для форм умственного труда работающих при категории тяжести работ 1а характерна утомляемость, связанная с:**

- а. Гипокинезией организма.
- б. Политонией трудового процесса.
- в. Гипотермией организма.
- г. Монотонией операций технологического процесса.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Предмет и задачи БЖД, его место в системе наук.
2. Принципы, методы и средства обеспечения БЖД.
3. Опасные и вредные факторы среды обитания.
4. Чрезвычайные ситуации мирного времени. "ЧС" техногенного, природного, экологического характера. Взаимосвязь ЧС, природной

- среды и жизнедеятельности человека.
5. Опасные и вредные факторы, возникающие при “ЧС”.
  6. Классификация основных форм трудовой деятельности. Классификация условий труда.
  7. Эргономика и инженерная психология. Виды совместимостей.
  8. Особенности структурно – функциональной деятельности организма человека.
  9. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Законодательство по охране труда.
  10. Организация и функции служб охраны труда на предприятии.
  11. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Структура ССБТ.
  12. Профилактика производственного травматизма. Причины производственного травматизма.
  13. Радиоактивно опасные объекты (РОО), их классификация, виды аварий. Методы защиты.
  14. Химически опасные объекты (ХОО), их классификация, виды аварий. Методы защиты.
  15. Организация работ по обеззараживанию территорий, сооружений, техники, одежды, продуктов питания и средства индивидуальной защиты при аварии на радиоактивно опасных объектах.
  16. Опасные и вредные факторы производства. Их анализ.
  17. Производственные излучения. Методы защиты.
  18. Электробезопасность на производстве, средства и меры защиты.
  19. Пожаробезопасность как фактор производственной среды. Параметры пожаров. Средства противопожарной защиты.
  20. Шум и вибрация на производстве и методы защиты.
  21. Профилактические и защитные мероприятия при работе с радиоактивными веществами и материалами. Санитарные требования к производственным помещениям.
  22. Мероприятия, направленные на повышение устойчивости функционирования строительных объектов.

### **Вопросы на самостоятельную подготовку**

1. Радиоактивно опасные объекты (РОО), их классификация, виды аварий. Методы защиты.
2. Химически опасные объекты (ХОО), их классификация, виды аварий. Методы защиты.
3. Организация работ по обеззараживанию территорий, сооружений, техники, одежды, продуктов питания и средства индивидуальной защиты при аварии на радиоактивно опасных объектах.
4. Предприятия ЯТЦ их классификация. Хранение отходов.
5. Атомные станции. Их роль в современном мире.
6. Планирование работ по охране труда. Виды контроля условий труд: текущий контроль, целевые и комплексные проверки, паспортизация

условий труда и аттестация рабочих мест.

7. Гигиенические требования к операторам персональных компьютеров, организации их рабочих мест и помещения для их размещения.

8. Особенности расследований и оформление несчастных случаев различных видов.

9. Основные мероприятия по профилактике пожаров.

10. Взрывозащитное оборудование, его выбор

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов, 10 стандартных задач и 10 прикладных задач. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 16 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение, цели и задачи дисциплины	ОК-4, ОК-9, ОПК-5	Тест, контрольная работа, защита практических работ, защита реферата
2	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК-4, ОК-9, ОПК-5	Тест, контрольная работа, защита практических работ, защита реферата
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	ОК-4, ОК-9, ОПК-5	Тест, контрольная работа, защита практических работ, защита реферата
4	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	ОК-4, ОК-9, ОПК-5	Тест, контрольная работа, защита практических работ, защита реферата
5	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ОК-4, ОК-9, ОПК-5	Тест, контрольная работа, защита практических работ, защита реферата
6	Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	ОК-4, ОК-9, ОПК-5	Тест, контрольная работа, защита практических работ, защита реферата
7	Основы управления	ОК-4, ОК-9, ОПК-	Тест, контрольная работа,

безопасностью жизнедеятельности	5	защита практических работ, защита реферата
------------------------------------	---	---

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата [Текст] / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 350 с.

2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата [Текст] / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 362 с.

3. Белов, С.В. Техногенные системы и экологический риск : учебник для академического бакалавриата [Текст] / С.В. Белов. – М.: Юрайт, 2017. – 434 с.

4. Безопасность жизнедеятельности : учебник для академического бакалавриата [Текст] / Я.Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я.Д. Вишнякова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 441 с.

5. Жидко Е.А. Управление техносферной безопасностью [Текст] : учебное пособие / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: 2013. - 159 с.

6. Жидко Е.А. Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды: сб. задач: учеб. пособие : рек. ВГАСУ / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: 2007. - 119 с. - Библиогр.: с. 127с.

### **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при**

**осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

#### **Лицензионное ПО**

LibreOffice

#### **Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

#### **Информационная справочная система**

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

#### **Современные профессиональные базы данных**

Elektrik.info

Адрес ресурса: <http://elektrik.info/beginner.html>

Электротехника. Сайт об электротехнике

Адрес ресурса: <https://electrono.ru>

Журнал ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Адрес ресурса: <https://www.booksite.ru/elektr/index.htm>

Avtomotoklyb.ru — ремонт автотехники, советы автолюбителям, автосамоделки, мотосамоделки

Адрес ресурса: <http://avtomotoklyb.ru>

Tehnari.ru. Технический форум

Адрес ресурса: <https://www.tehnari.ru/>

RC-aviation.ru Радиоуправляемые модели

Адрес ресурса: <http://rc-aviation.ru/mchertmod>

Masteraero.ru Каталог чертежей

Адрес ресурса: <https://masteraero.ru>

Старая техническая литература

Адрес ресурса: [http://retrolib.narod.ru/book\\_e1.html](http://retrolib.narod.ru/book_e1.html)

Журнал ЗОДЧИЙ

Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>

Stroitel.club. Сообщество строителей РФ

Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club/>

Floorplanner [планировка. 3-d архитектура]

Адрес ресурса: <https://floorplanner.com/>

Стройпортал.ру

Адрес ресурса: <https://www.stroyportal.ru/>

РемТраст

Адрес ресурса: <https://www.remtrust.ru/>

Строительный портал — социальная сеть для строителей.  
«Мы Строители»

Адрес ресурса: <http://stroitelnii-portal.ru/>

URL: <http://ohrana-bgd.narod.ru> – Информационный портал по безопасности жизнедеятельности и охране труда

URL: <http://www.culture.mchs.gov.ru> –

Информационно-образовательный портал МЧС

URL: <http://novtex.ru/bjd> – журнал «Безопасность жизнедеятельности» МГУ имени М.В. Ломоносова

4. URL: <http://magbvt.ru/> - журнал «Безопасность в техносфере»

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе свободного распространяемого ПО, используемого при осуществлении образовательного процесса

Microsoft Office Word 2013/2007

Microsoft Office Excel 2013/2007

Microsoft Office Power Point 2013/2007

Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic (многопользовательская лицензия)

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном; учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием; компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением; помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет"; библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на рассмотрение вопросов по темам занятий. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	С.А. Яременко 
2.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	Н.А. Драпалюк 
3.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	Н.А. Драпалюк 