

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

направление подготовки:

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль подготовки:

Мехатроника и робототехника

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

*Институт строительного материаловедения и техносферной
безопасности*

Кафедра: Безопасность жизнедеятельности

Белгород-2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 15.03.06 Мехатроника и робототехника (уровень бакалавриата), утвержденного МИНОБРНАУКИ № 206 от 12 марта 2015 года и профилю подготовки «Мехатроника и робототехника»,
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: канд. техн. наук, доцент  (Носатова Е.А.)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

"Технической кибернетики "

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор  (Рубанов В.Г.)

« 27 » апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 28 » 04 2015 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор  (А.Н. Лопанов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 15 » 05 2015 г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доцент  (Л.А.Порожнюк)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСМиТБ
д.т.н., проф. _____ Павленко В.И.
«_____» _____ 201__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

направление подготовки:

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль подготовки:

Мехатроника и робототехника

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

*Институт строительного материаловедения и техносферной
безопасности*

Кафедра: *Безопасность жизнедеятельности*

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 15.03.06 Мехатроника и робототехника (уровень бакалавриата), утвержденного МИНОБРНАУКИ № 206 от 12 марта 2015 года и профилю подготовки «Мехатроника и робототехника»,
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: канд. техн. наук, доцент _____ (Носатова Е.А.)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

"Технической кибернетики "

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор _____ (Рубанов В.Г.)

« _____ » _____ 201_ г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« _____ » _____ 201_ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор _____ (А.Н. Лопанов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« _____ » _____ 201_ г., протокол № _____

Председатель: канд. техн. наук, доцент _____ (Л.А.Порожнюк)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: методы и алгоритмы самостоятельной работы с учебной и научно-технической литературой, правовыми документами в области техносферной безопасности на бумажном и электронном носителе; методологию планирования самостоятельной работы, содержание процессов самоорганизации и самообразования.</p> <p>Уметь: работать с учебной и научно-технической литературой, правовыми документами в области техносферной безопасности на бумажном и электронном носителе, планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения.</p> <p>Владеть: методами и алгоритмами самостоятельной работы с учебной и научно-технической литературой, правовыми документами в области техносферной безопасности на бумажном и электронном носителе; методологией планирования самостоятельной работы.</p>
2	ОК-9	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Уметь: пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Математика
2	Физика
3	Общая химия
4	Экология

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Отраслевые информационные системы
2	Проектная и преддипломная практики

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3зач. единиц, 108часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	51	51
лекции	17	17
лабораторные	17	17
практические	17	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	57	57
Курсовой проект	-	
Курсовая работа	-	
Расчетно-графические задания	-	
Индивидуальное домашнее задание	-	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	-	
Форма промежуточная аттестация зачет		Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Введение в безопасность. Основы взаимодействия человека и окружающей среды					
	Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Характерные состояния системы «человек – среда обитания». Классификация опасностей, вредные и травмирующие факторы. Критерии комфортности и безопасности. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.	2	-	-	3
2. Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека					
	Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Психологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Промышленная вентиляция и кондиционирование Характеристики освещения и световой среды. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Виды и системы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: основные характеристики, преимущества и недостатки, особенности применения.	4	6	6	15
3. Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения					
	Классификация вредных и опасных производственных факторов. Вредные вещества, общие требования безопасности виды классификаций. Предельно допустимая концентрация вредных веществ (ПДК).				

3. Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения					
	<p>Основные характеристики вибрационного и акустического полей и параметры вибрации и шума.</p> <p>Нормирование уровней вибрации и акустических колебаний, способы защита.</p> <p>Источники и виды электромагнитных полей и излучений. Основные параметры электромагнитного поля (ЭМП). Нормирование ЭМП.</p> <p>Ионизирующее излучение. Виды, источники, нормирование ионизирующих излучений. Способы защиты.</p> <p>Виды электрических сетей, параметры электрического тока. Напряжение прикосновения, напряжение шага.</p> <p>Воздействие электрического тока на человека. Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током. Классификация помещений по степени электрической опасности. Методы и средства защиты от поражения электрическим током.</p> <p>Пожарная безопасность. Основные понятия о процессе горения. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ. Методы оценки пожаро- и взрывоопасности объектов. Пожарная профилактика предприятия.</p> <p>Общие требования к обеспечению безопасной эксплуатации аппаратов и сосудов, работающих под давлением.</p> <p>Анализ опасностей технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Теория риска. Количественная оценка опасности.</p> <p>Методы повышения безопасности технических систем.</p> <p>Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Средства автоматического контроля и сигнализации.</p> <p>Требования безопасности при эксплуатации автоматизированных и роботизированных производств.</p> <p>Профессиональный отбор операторов технических систем.</p>	7	5	11	25
4. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации					
	<p>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Основные понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуации техногенного характера.</p> <p>Организация эвакуации населения из зон чрезвычайных ситуаций. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ.</p> <p>Защитные сооружения при чрезвычайных ситуациях и их классификация.</p> <p>Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.</p>	2	6	-	10

5. Управление безопасностью жизнедеятельности					
	<p>Законодательные основы управления безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Организация проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда.</p> <p>Виды, назначение и порядок проведения инструктажей по ОТ.</p> <p>Органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности</p> <p>Основные причины и показатели профессиональных заболеваний и травматизма. Классификация, расследование и учет НС на производстве. Методы анализа производственного травматизма и профзаболеваний.</p>	2	-	-	4
	ВСЕГО	17	17	17	57

4.2. Содержание практических занятий

Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во лекц. часов	К-во часов СРС
2	Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека	<p>Определение класса условий труда по показателям тяжести и напряжённости трудового процесса</p> <p>Проектирование искусственного освещения.</p> <p>Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции</p> <p>Расчет аварийной вентиляции</p>	6	6
3	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	<p>Расчёт частот электромагнитного поля от источников радиочастотного диапазона.</p> <p>Проектирование акустического экрана</p> <p>Расчет звукоизолирующей стены с дверью</p> <p>Расчет защитного заземления.</p> <p>Расчет зануления.</p>	5	5
4	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	<p>Определение зоны ЧС при взрыве ТВС, сосуда под давлением. Разработка мероприятий по предотвращению взрывов.</p> <p>Оценка химической обстановки; радиационной обстановки.</p> <p>Определение категории помещения по взрывопожароопасности.</p>	6	6
ИТОГО:			17	17
Всего				34

4.3.Содержание лабораторных занятий Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во лекц. часов	К-во часов СРС
2	Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека	Исследование параметров микроклимата рабочей зоны производственных помещений. Исследование эффективности работы вентиляционной установки. Исследование параметров естественного освещения в помещении. Исследование параметров искусственного освещения в помещении.	6	8
3	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	Определение концентрации вредного вещества в воздухе рабочей зоны Анализ поражения током в трехфазных электрических сетях напряжением до 1 кВ. Определение показателей пожаровзрывоопасности веществ. Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений. Исследование средств звукоизоляции и шумопоглощения.	11	13
ИТОГО:			17	21
Всего				38

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1.Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	2	3
1	Введение в безопасность. Человек и техносфера	Введение в безопасность. Основные понятия и определения Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности Классификация опасностей, вредные и травмирующие факторы. Характерные состояния системы «человек – среда» обитания. Критерии комфортности и негативности техносферы.
2	Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека	Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Классификация условий труда по тяжести напряженности трудового процесса.

1	2	3
2	Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека	<p>Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.</p> <p>Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека.</p> <p>Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.</p> <p>Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.</p> <p>Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.</p> <p>Промышленная вентиляция и кондиционирование</p> <p>Устройство систем вентиляции.</p> <p>Влияние освещения на условия деятельности человека.</p> <p>Характеристики освещения и световой среды.</p> <p>Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.</p> <p>Виды и системы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения.</p> <p>Искусственные источники света: основные характеристики, преимущества и недостатки, особенности применения.</p>
3	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	<p>Вредные и опасные производственные факторы.</p> <p>Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов, принципы нормирования.</p> <p>Вредные вещества. Предельно допустимая концентрация вредных веществ (ПДК). Классы опасности вредных веществ.</p> <p>Комбинированное действие вредных веществ.</p> <p>Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека.</p> <p>Основные характеристики вибрационного и акустического полей и параметры вибрации и шума.</p> <p>Источники вибраций и шума на производстве. Воздействие вибраций и шума на человека и техносферу.</p> <p>Нормирование вибраций и шума.</p> <p>Инфразвук и ультразвук. Особенности защиты от них.</p> <p>Источники и виды электромагнитных полей и излучений.</p> <p>Основные параметры электромагнитного поля (ЭМП).</p> <p>Нормирование ЭМП. Воздействие неионизирующих электромагнитных излучений на человека.</p> <p>Источники ионизирующего облучения человека. Виды и дозы облучения.</p> <p>Нормирование ионизирующих излучений. Способы защиты.</p> <p>Виды электрических сетей, параметры электрического тока.</p> <p>Напряжение прикосновения, напряжение шага.</p> <p>Воздействие электрического тока на человека: виды воздействия, электрический удар, местные электротравмы.</p> <p>Категорирование помещений по степени электрической опасности.</p> <p>Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека.</p> <p>Методы и средства обеспечения электробезопасности.</p> <p>Защита от статического электричества.</p>

1	2	3
3	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	<p>Пожарная безопасность. Основные понятия о процессе горения: условия возникновения, группы горючести веществ, виды горения. Опасные факторы пожара.</p> <p>Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ.</p> <p>Методы оценки пожаро- и взрывоопасности объектов.</p> <p>Пожарная профилактика. Средства и методы пожаротушения.</p> <p>Общие требования к обеспечению безопасной эксплуатации аппаратов и сосудов, работающих под давлением.</p> <p>Причины возникновения опасности.</p> <p>Анализ опасностей технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей.</p> <p>Дерево причин, дерево последствий.</p> <p>Теория риска. Количественная оценка опасности.</p> <p>Методы повышения безопасности технических систем.</p> <p>Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Средства автоматического контроля и сигнализации.</p> <p>Требования безопасности при эксплуатации автоматизированных и роботизированных производств.</p> <p>Профессиональный отбор операторов технических систем.</p>
4	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	<p>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Основные понятия и определения.</p> <p>Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.</p> <p>Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>Организация эвакуации населения из зон чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ.</p> <p>Защитные сооружения при чрезвычайных ситуациях и их классификация.</p> <p>Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.</p>
5	Управление безопасностью жизнедеятельности	<p>Законодательные основы управления безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Организация проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда.</p> <p>Виды, назначение и порядок проведения инструктажей по ОТ.</p> <p>Органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности</p> <p>Основные причины и показатели профессиональных заболеваний и травматизма. Классификация, расследование и учет НС на производстве. Методы анализа производственного травматизма и профзаболеваний.</p>

5.2.Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем.

Не предусмотрены учебным планом.

5.3.Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий.

Не предусмотрены учебным планом.

5.4.Перечень контрольных работ.

Не предусмотрены учебным планом.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум./ Залаева С. Ш. и др.- Изд. БГТУ -2006.-88с.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб.для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 682 с.

3. Беляева В.И. Расчет средств обеспечения безопасности труда: учеб.пособие / В.И.Беляева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 88 с.

4. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник – 5-е изд., перераб. и доп. / В.А. Девисилов. – М. : ФОРУМ, 2010. – 512 с.

5. Залаева С.Ш. Безопасность жизнедеятельности: сборник практических заданий. Часть 1,2 / С.Ш. Залаева, В.В. Калатози, С.К. Кочина. – Изд. БГТУ. – 2013. – 150 с.

6. Мастрюков, Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб.пособие / Б. С. Мастрюков. - М: Академия, 2011. - 368 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Борисов, А. Ф. Инженерные расчеты систем безопасности труда и промышленной экологии / Под общ ред. А. Ф. Борисова. – Н. Новгород.: Изд-во «Вента-2», 2000. – 256 с.

2. Евсеев В.О. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Евсеев В.О., Кастерин В.В., Коржинек Т.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14034>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Екимова И.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13876>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учеб.для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. :Юрайт, 2012. - 1 on-line

5. Климова, Е. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб.пособие для студентов направления бакалавриата 280700 - Техносфер. безопасность, профиля - Безопасность технол. процессов и пр-в / Е. В. Климова, В. В. Калатози ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон.текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 1 эл. опт.диск (DVD-ROM)

6. Лопанов, А. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб.пособие / А. Н. Лопанов, А. Ю. Семейкин, Е. А. Фанина ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 65 с.

7. Михайлов, Л. А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб.для студентов вузов / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; ред. Л. А. Михайлов. - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2009. - 235 с.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. <http://www.consultant.ru/>

2. <http://www.elibrary.ru>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» на кафедре безопасности жизнедеятельности имеется необходимое материально-техническое обеспечение по видам учебных занятий:

Для лекционных занятий – аудитория ГУК №617, оснащенная специализированной мебелью, презентационной техникой (проектор BenQ PI515, экран с электроприводом), комплектом электронных презентаций.

Для практических занятий и самостоятельной работы студентов – аудитория ГУК №617, лаборатории ГУК№613 «Лаборатория горения и взрыва. Защита в ЧС», ГУК №615 «Лаборатория промышленной безопасности», оснащенные специализированной мебелью.

Для лабораторных занятий – лаборатории ГУК №613, ГУК №615, оснащенные специализированной мебелью, стендами лабораторными:

- «Защитное заземление и зануление»
- «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений» БЖС7.
- «Звукоизоляция и звукопоглощение» БЖ2М
- «Определение параметров воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий» БЖС-3
- «Эффективность и качество освещения»
- «Определение температур вспышки и воспламенения жидкого топлива»
- «Защита от СВЧ-излучения».
- комплект роботов-тренажеров для отработки навыков первой медицинской помощи, включающий:
 - Робот тренажер д/оказания неотложной помощи с настенным табло «Максим 3-01Е»;
 - робот-тренажер «ГОША-06»;
 - робот-тренажер «Глаша»;
 - робот-тренажер «Гаврюша».

В лабораториях имеются необходимые приборы и средства измерений: пси-

хрометр, анемометр цифровой переносной АП-1; термоанемометр 405-V1; люксметр-УФ-радиометр ТКА-01/3; пульсметр-люксметр ТКА-ПКМ; яркометр Аргус-02; измеритель плотности теплового потока ИПП-2; измеритель температуры и влажности ИВА-6; анализатор CO₂ АУХ-2; генератор сигналов ФГ-100; измеритель вибрации ИВА-02; измерители шума и вибрации ВШВ-003; дозиметр-радиометр ДРГБ-02; измеритель электрического и магнитного полей «Циклон-04»; стрелочный мультиметр УХ-360TRes; образцы огнетушителей; стенд, оснащенный средствами защиты от поражения электрическим током.


Информационное обеспечение дисциплины: Microsoft Windows 7(Договор №63-14к от 02.07.2014); Эколог – Шум, версия 2.3 (от 18.04.2014), Dialux (свободно распространяемое ПО).

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 20 16/20 17 учебный
год.

Протокол № 102 заседания кафедры от «24» мая 2016г.

Заведующий кафедрой  А.Н. Лопанов

Директор института  В.И. Павленко

ПРИЛОЖЕНИЯ

Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

В начале изучения дисциплины необходимо ознакомить студентов с тематикой основных лекций и списком рекомендуемой литературы. Необходимо обращать особое внимание на доступность для восприятия студентами лекционного материала

1.1 Подготовка к лекции.

Лекции по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются в специализированных аудиториях, оборудованных проектором, ноутбуком, экраном, позволяющих демонстрировать рисунки, иллюстрации и чертежи для освоения лекционного теоретического материала.

Студент обязан посещать лекции и вести рукописный конспект.

Самостоятельная работа студентов должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники и учебно-методические пособия, конспекты лекций.

Для успешного усвоения изучаемого материала рекомендуется:

- Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; под общ.ред. С.В. Белова // 7-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2007. – 616 с.
- Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб.для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 682 с.

1.2 Подготовка к практическим занятиям.

Темы практических занятий доводятся студентам на первом занятии. Оформление практических занятий осуществляется в тетради объемом 18 стр. К каждому практическому занятию студент готовится самостоятельно: изучает и конспектирует теоретические сведения и расчеты, изучает конспект лекций в соответствии с темой занятия. Для проведения практических занятий рекомендуется:

- Безопасность жизнедеятельности: [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Лопанов, С. Ш. Залаева, Е. А. Носатова, Е. В. Климова, В. И. Беляева, Ю. В. Хомченко, Т. Г. Болотских, О. А. Рыбка. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012.
- Беляева В.И. Расчет средств обеспечения безопасности труда: учеб.пособие / В.И.Беляева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 88 с.
- Курдюмов, В. И. Проектирование и расчет средств обеспечения безопасности./ В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. – М.: КолосС, 2005. – 216 с.
- Борисов, А. Ф. Инженерные расчеты систем безопасности труда и промышленной экологии / Под общ ред. А. Ф. Борисова. – Н. Новгород.: Изд-во «Вента-2», 2000. – 256 с.
- Залаева С.Ш. Безопасность жизнедеятельности: сборник практических заданий. Часть 1,2 / С.Ш. Залаева, В.В. Калатоци, С.К. Кочина. – Изд. БГТУ. – 2013. – 150 с.

Данные учебные пособия охватывают все теоретические разделы дисциплины, а указанный перечень тем практических занятий позволяет обучающимся последовательно приобретать практические умения и навыки при решении поставленных задач.

1.3. Подготовка к лабораторным занятиям

При выполнении каждой лабораторной работы необходимо заранее ознакомиться с ее содержанием и оформить в письменном виде основные положения и требования, предъявляемые к ней. Студент должен уметь оперировать основными формулами и определениями при выполнении теоретических расчетов. Рекомендуется использовать:

- Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум./ Залаева С. Ш. и др.- Изд. БГТУ-2006 - 88 с.

Перед началом выполнения лабораторных работ должен быть проведен инструктаж по безопасности труда. При выполнении каждой лабораторной работы необходимо заранее ознакомиться с ее содержанием и оформить в письменном виде основные положения и требования, предъявляемые к ней. Студент должен уметь оперировать основными формулами и определениями при выполнении работы, знать порядок работы и уметь обращаться с лабораторным оборудованием.


8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 20 17 / 20 18 учебный
год.

Протокол № 12 заседания кафедры от «25» мар 2017г.

Заведующий кафедрой  А.Н. Лопанов

Директор института  В.И. Павленко