

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



«Утверждаю»  
Проректор по УМР  
Л.О. Штриплинг  
03 2017 год

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине


### «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для направления подготовки специальности

24.05.02 – Проектирование авиационных и ракетных двигателей

Разработана в соответствии с ФГОС ВО, ООП по направлению подготовки специальности 24.05.02 – "Проектирование авиационных и ракетных двигателей".

Программу составила:  
к. мед.н., доцент

 /Иванова Л.А./  
« 28 » 03 2017 г.


Обсуждена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»  
протокол № 27 от « 21 » 03 2017 г.

Зав. кафедрой «Безопасность жизнедеятельности»  
д.т.н., профессор

 /Сердюк В.С./  
« 28 » 03 2017 г.

Согласовано:

Руководитель ООП 24.05.02 – "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"  
к.т.н., доцент

 /Яковлев А. Б./  
« 29 » 03 2017 г.

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - овладеть культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.

### **Основные задачи дисциплины:**

1) вооружить обучаемых теоретическими знаниями, необходимыми для создания комфортного состояния среды обитания; идентификации опасностей; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

2) научить ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности;

3) привить практические навыки для принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

4) участие в работах по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности;

5) участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

6) участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

7) организация работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний.

## **2. Место дисциплины**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в блок 1 базовая часть (С.Б1.01.4) по направлениям подготовки специальности 24.05.01 – Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов.

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающимися предполагает наличие теоретических и практических знаний дисциплин «Физика», «Математика», «Экология», «Химия», «Информатика», «Экология».

Дисциплины изучаемые одновременно: «Иностранный язык», «Прикладная механика», «Метрология», «Электротехника и электроника», «Механика жидкости и газа».

Последующие дисциплины: "Аэродинамика летательных аппаратов", «Гидрогазоаэродинамика», "Теория и элементы систем управления летательных аппаратов", «Ракетные двигатели», «Теория и расчет жидкостных ракетных двигателей», "Конструкция и расчет ракетных двигателей твердого топлива" и др.

## **3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение дисциплины**

**3.1.** В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» должны быть сформированы следующие компетенции:

<b>Шифр направления</b>	<b>Формируемая компетенция</b>
24.05.02- Проектирование авиационных и ракетных двигателей	ОК-5 – умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности;
	ОПК-4 (ОПК-8) – владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных последствий;
	ПК-17 – способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности, проводимых работ;
	ПК-18 – способностью выбирать системы обеспечения экологической безопасности при проведении работ.

**3.2.** В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать освоение указанными результатами, соответствующие тематическим модулям дисциплины, и применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

**- Знать:**

**3.1.-** теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;

**3.2.-** действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;

**3.3.-** основы физиологии человека и рациональные условия деятельности, анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;

**3.4.-** основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них.

**- Уметь:**

**У.1.** - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

**У.2.-** пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания;

**У.3.** -применять методы анализа взаимодействия человека со средой обитания;

**У.4.-** грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказывать первую помощь пострадавшим.

**- Владеть:**

**В.1.-** законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;

**В.2.** -способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях

**В.3.** - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности

**В.4.** -навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику.

### 3.3. Проектируемые результаты и признаки формирования компетенций. Компетентностная модель дисциплины

Индекс компетенции	Проектируемые результаты освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и индикаторы формирования компетенций			Средства и технологии оценки	Технологии* формирования компетенции
	Знания (З)	Умения (У)	Навыки (В)		
1	2	3	4	5	6
<b>Направление подготовки 24.05.02- Проектирование авиационных и ракетных двигателей</b>					
ОК-5	3.1 – 3.4	У.1 – У.4	В.1-В.4	Тестирование, зачет, контрольные работы, устный опрос	1,2,3
ОПК-4 (ОПК-8)	3.1 – 3.4	У.1 – У.4	В.1-В.4	Тестирование, зачет, контрольные работы, устный опрос	1,2,3
ПК-17	3.1 – 3.4	У.1 – У.4	В.1-В.4	Тестирование, зачет, контрольные работы, устный опрос	1,2,3
ПК-18	3.1 – 3.4	У.1 – У.4	В.1-В.4	Тестирование, зачет, контрольные работы, устный опрос	1,2,3

\* **Примечание:** образовательные технологии формирования компетенции (см. п.6.1):

1. Информационно-развивающие технологии.
2. Деятельностные практико-ориентированные технологии.
3. Личностно-ориентированные технологии.

#### 4. Объём дисциплины и виды учебной работы в часах и зачётных единицах очная форма обучения

Вид занятий	Всего (час./зач.ед.)	С е м е с т р ы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Всего аудиторных занятий:</b>	<b>36</b>				<b>36</b>						
Лекции	18				18						
Лабораторная работа	18				18						
<b>Самостоятельная работа студента:</b>	<b>72</b>				<b>72</b>						
Проработка лекционного курса	62				62						
Домашнее задание	10				10						
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>108/3</b>				<b>108/3</b>						
Вид аттестации за семестр (зачет)	зачет				зачет						

#### 5. Содержание дисциплины по модулям и видам учебных занятий

##### 5.1. Содержание дисциплины по модулям

1. Человек и среда обитания. Опасности технических систем.
2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.
3. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.
4. Управление безопасностью жизнедеятельности.
5. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Содержание модулей	Форма обучения**		
	очная	заочная	очно-заочная
Количество часов			
<b>Модуль 1. Человек и среда обитания. Опасности технических систем</b>	2/10	-	-
<b>Негативные факторы техносферы</b> , их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Таксономия опасностей. Критерии безопасности. Аксиома «о потенциальном негативном воздействии в системе «человек – среда обитания». Показатели негативности техносферы. Аксиома о потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. <b>Квантификация опасностей.</b> Отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей, критерии и методы оценки опасных ситуаций. Дерево опасностей.	2/10	-	-
<b>Модуль 2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере</b>	8/20	-	-
<b>Воздух рабочей зоны. Вредные вещества.</b> Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений. Влияние отклонений параметров микроклимата от нормативных значений на состояние здоровья и профессиональные заболевания. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха. Классификация и действие вредных веществ. Комбинированное действие вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ. Хронические отравления и острые отравления.	2/5	-	-
<b>Освещение.</b> Требования к системам освещения. Виды и системы естественного и искусственного освещения. Нормирование освещения. Светильники, электрические источники света.	2/5	-	-
<b>Механические и акустические колебания.</b> Виды вибраций и их воздействие на человека. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь. Постоянный и непостоянный шум. Действие шума на человека. Инфразвук, возможные уровни. Ультразвук, контактное и акустическое действие ультразвука. Нормирование акустического воздействия.	2/5	-	-
<b>Электромагнитные поля.</b> Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей, электромагнитных полей промышленной частоты, электромагнитных полей радиочастот. Воздействие УКВ и СВЧ на человека. Нормирование электромагнитных полей. Требования безопасности при работе с ПЭВМ.	2/5	-	-
<b>Модуль 3. Средства снижения травоопасности и вредного воздействия технических систем</b>	4/10	-	-
<b>Способы повышения электробезопасности в электроустановках.</b> Воздействие электрического тока на человека, напряжение прикосновения, шаговое напряжение, неотпускающий ток, ток фибрилляции. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Защитное заземление, зануление, защитное отключение. Специальные средства защиты.	4/10	-	-
<b>Модуль 4. Управление безопасностью жизнедеятельности</b>	2/10	-	-
<b>Управление безопасностью жизнедеятельности. Системы контроля требований безопасности и экологичности.</b> Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии. Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства.	2/10	-	-

Профессиональный отбор операторов технических систем Возможные пути повышения уровня подготовки операторов.			
<b>Модуль 5. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях (ЧС)</b>	<b>2/12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Безопасность в ЧС и единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), противодействие терроризму. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Задачи и структура РСЧС. Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Ликвидация последствий ЧС. Классификация терроризма. Методы предупреждения и борьбы с терроризмом.	2/12	-	
<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>	<b>18/62</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**\*\*Примечание:**

1) О-очная, З - заочная, О-З - очно-заочная;

2)  $X_{общее}/Y_{общее}$  - общее количество часов (лекции/самостоятельная работа) по дисциплине.

## 5.2. Содержание лабораторных и практических занятий

### 5.2.1. Содержание лабораторных занятий

Цель лабораторного практикума – привитие студентам навыков оценки условий труда на рабочих местах, идентификации производственных вредностей и опасностей и способов защиты от них; навыков в пользовании справочной литературой и нормативно-технической документацией.

Содержание лабораторного практикума	Форма обучения***		
	очная	заочная	очно-заочная
	Количество часов		
<b>Модуль 1. Человек и среда обитания</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1. Оценка напряженности трудового процесса	2	-	-
2. Оценка тяжести трудового процесса.	2	-	-
3. Определение запыленности производственных помещений.	2	-	-
<b>Модуль 2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1. Исследование параметров микроклимата. Измерение параметров микроклимата. Расчет теплового баланса.	1	-	-
2. Исследование производственного освещения. Измерение освещенности.	1	-	-
3. Исследование запыленности воздуха.	1	-	-
4. Исследование эффективности акустической обработки помещения. Исследование эффективности звукоизоляции. Расчет средств защиты от шума.	1	-	-
<b>Модуль 3. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
6. Исследование эффективности зануления.	2	-	-
<b>Модуль 4. Управление безопасностью жизнедеятельности</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

7. Специальная оценка условий труда.	2	-	-
<b>Модуль 5. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях (ЧС)</b>	<b>4</b>	-	-
8. Оценка взрыво- и пожароопасности производственных помещений	2	-	-
9. Приёмы и методы реанимации и оказание доврачебной помощи.	2	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	-	-

\*\*\*Примечание:

1) О-очная, З-заочная, О-З-очно-заочная;

2) х- количество часов, отведенное на изучение модуля; Х – общее количество часов отведённое на проведение практических занятий.

## 6. Образовательные технологии

Для достижения планируемых результатов по дисциплине используются следующие образовательные технологии:

### Методы активизации учебного процесса

Образовательные технологии*	Методы	Лекции	Лабораторные работы	СРС
Информационно-развивающие технологии	Лекционно-семинарский	+	-	-
	Самостоятельное изучение литературы	+	-	+
	Применение метода ИТ	+	+	+
	Использование электронных средств информации	+	+	+
Деятельностные практико-ориентированные технологии	Анализ конкретных производственных ситуаций	+	+	+
	Контекстное обучение		+	+
	«Погружение» в производственную деятельность	+	+	+
	Организация профессионально-ориентированной учебно-исследовательской работы	+	+	+
Личностно-ориентированные технологии	Обучение на основе опыта	-	-	+
	Работа в команде	+	+	-
	Case-study	+	+	+
	Индивидуальное обучение	-	-	+
	Опережающая самостоятельная работа	-	-	+

### 6.2. Интерактивные формы обучения

№	Семестр, модуль	Применяемые технологии интерактивного обучения	Кол-во аудиторных часов****
1	Семестр 4, модуль № 1	1,2,3* (лекции, ЛЗ, СРС)	4
2	Семестр 4, модуль № 2	1,2,3* (лекции, ЛЗ, СРС)	4

3	Семестр 4, модуль № 3	1,2,3* (лекции, ЛЗ, СРС)	2
4	Семестр 4, модуль № 4	1,2,3* (лекции, ЛЗ, СРС)	2
5	Семестр 4, модуль № 5	1,2,3* (лекции, ЛЗ, СРС)	2
ИТОГО			14

\*\*\*\***Примечание:** Объем часов занятий в интерактивной форме обучения (согласно П ОмГТУ 75.03-2012) должно составлять (20 – 40) % от объема часов аудиторных занятий.

## 7. Самостоятельная работа студентов (указываются все виды работ в соответствии с учебным планом)

Самостоятельная работа направлена на закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний, развитие навыков практической работы.

### 7.1. Объем СРС и распределение по видам учебных работ в часах

Вид СРС	Количество часов *****
	С е м е с т р ы
	<b>4</b>
1. Работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.	44
2. Выполнение домашних заданий, решение задач.	10
3. Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов к лабораторным работам (9 x 2=18).	18
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

\*\*\*\*\***Обоснование трудоёмкости (в часах) на выполнение СРС:** анкетирование и опрос студентов о времени затраченном ими на самостоятельное изучение учебника и учебных пособий, подготовку к лабораторным работам, подготовку к выполнению тестовых заданий, подготовку к зачету.

### 7.4. Темы домашних заданий по модулям:

1. Анализ профзаболеваний на предприятии. (модуль № 2).
2. Разработка мер по предупреждению вредного воздействия ВПФ или ОПФ (на примере 1-го фактора) (модуль № 3).
3. Профилактические мероприятия на производстве профзаболеваний (на примере 1-го проф. заболевания (модуль № 3).
4. Разработка мер безопасности при техногенных опасностях (модуль № 3).

## 8. Методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы дисциплины

К промежуточной аттестации студентов по дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**» могут привлекаться в качестве внешних экспертов: представители работодателей, преподаватели последующих дисциплин, представители выпускающих кафедр по направлениям подготовки бакалавриата, руководители: ООП, кластера.

### 8.1. Фонды оценочных средств (в соответствии с П ОмГТУ 73.05)

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

- Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» включает:
- вопросы к зачету;
  - варианты домашнего задания;
  - тестовый комплекс.

Оценка качества освоения программы дисциплины «**Безопасность жизнедеятельности**» включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию (по модулям), государственную итоговую аттестацию.

Студентам предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса.

## **8.2. Контрольные вопросы по дисциплине**

### **Модуль 1.**

1. БЖД. Общие понятия и определения Аксиома о потенциальной опасности.
2. Таксономия опасностей.
3. Номенклатура и характеристики опасностей.
4. Что такое «вредный производственный фактор? «опасный производственный фактор»?
5. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
6. Квантификация опасностей. Понятие о приемлемом риске.
7. Показатели негативности техносферы.
8. Методы анализа безопасности систем.
9. Построение дерева опасностей.
10. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.

### **Модуль 2.**

11. Характеристики зрительного анализатора.
12. Слуховой анализатор и его характеристики.
13. Классификация трудовых процессов.
14. Энергетические затраты организма человека.
15. Классификация условий труда.
16. Кривые работоспособности.
17. Рациональные режимы труда и отдыха.
18. Воздух рабочей зоны. Основные понятия и определения.
19. Нормирование параметров микроклимата.
20. Методы и средства обеспечения нормального микроклимата и чистоты воздушной среды.
21. Системы вентиляции и требования к ним.
22. Естественная вентиляция.
23. Механическая вентиляция.
24. Основные светотехнические величины.
25. Виды и системы освещения. Требования к рабочему освещению.
26. Нормирование освещения.
27. Шум. Основные понятия и определения.
28. Действие шума на человека.
29. Методы защиты от шума.
30. Нормирование шума.
31. Действие вибрации на человека.
32. Нормирование вибрации.
33. Методы защиты от вибрации.

### **Модуль 3.**

34. Действие электрического тока на человека.
35. Классификация помещений по степени опасности поражения током.
36. Защитное заземление.
37. Зануление.
38. Общие сведения о горении.
39. Показатели пожарной опасности веществ и материалов.
40. Категории помещений по пожаровзрывоопасности.

41. Средства тушения пожаров.

#### **Модуль 4.**

42. Основы законодательства РФ об охране труда.
43. Система управления охраной труда.
44. Нормативная документация по охране труда.
45. Организация обучения безопасности труда. Виды инструктажей.
46. Контроль и надзор за состоянием охраны труда.
47. Производственные психические состояния.
48. Состояния психического утомления и монотонии.
49. Мотивы трудовой деятельности.
50. Психологические причины ошибок и несчастных случаев.

#### **Модуль 5.**

51. Организационная структура РСЧС.
52. Режимы функционирования РСЧС.
53. Классификация ЧС.
54. Виды терроризма.
55. Методы противодействия терроризму.
56. Правила поведения при теракте.
57. Международное регулирование терроризма.
58. Приемы оказания первой помощи.

### **9. Ресурсное обеспечение дисциплины**

#### **9.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**9.1.1** Специализированная учебная лаборатория по безопасности жизнедеятельности. В лаборатории имеются следующие установки:

1. Установка для исследования производственного освещения.
2. Установка для исследования параметров микроклимата.
3. Стенд для исследования акустической обработки помещения.
4. Установка для исследования звукоизоляции.
5. Манекен для отработки приемов реанимации.
6. Стенд для исследования виброизоляции.
7. Вентиляционная установка.
8. Стенд для исследования запылённости воздуха.
9. Стенд для определения эффективности зануления.

**8-703** - аудитория для практических и лабораторных работ.

**8-820** - аудитория для практических и лабораторных работ.

Компьютер-терминал в составе:

- терминальное устройство sun – NTC -10Z-00/3unRayz no country kit – 10 шт.
- жк монитор /sun-x7204A/17 inch LCD Monitor – 10 шт.
- клавиатура и мышь / sun-x3785A/Russian Country kit Type 7 – 10 шт.

Экран на штативе 180x180.

Мультимедийный проектор Toshiba T-45.

Ноутбук ASUS M50VC P8400 (2.26)/2048/160(5400) DVD-RW/NV9300M(512MB)/LAN/модем/FP/WiFi/Камера/WinVista HP).

**8-805** - Аудитория для практических и лабораторных работ кафедры "БЖД"

Комплект лабораторных работ по безопасности жизнедеятельности. Компьютер, тренажер для проведения сердечно-легочной реанимации, комплект приборов для измерения вредных (опасных) производственных факторов, правовые акты и нормативно-техническая документация.

Мультимедийный проектор Toshiba T-80.

Ноутбук Asus (15,4"/Core Duo T2250 (1.73GHz)/1024/100/Rad-X1600/DVD-RW/1394/BT/WiFi/WinXP)

Экран настенный 180x180.

### **9.1.2. Технические средства обучения и контроля**

**9.1.2.1.** Демонстрация учебных кино- и видеофильмов.

**9.1.2.2.** Использование презентаций на лекционных и практических занятиях.

### **9.1.3 Вычислительная техника**

**9.1.3.1.** Компьютерные классы (8-821, 8-820а).

#### **Компьютерный класс (8-820а)**

Компьютеризированный лабораторный практикум:

Компьютер-терминал в составе:

- терминальное устройство sun – NTC -10Z-00/3unRayz no country kit – 10 шт.

- жк монитор /sun-x7204A/17 inch LCD Monitor – 10 шт.

- клавиатура и мышь / sun-x3785A/Russian Country kit Type 7 – 10 шт.

Экран на штативе 180x180.

Мультимедийный проектор Toshiba T-45.

Ноутбук ASUS M50VC P8400 (2.26)/2048/160(5400) DVD-RW/NV9300M(512MB)/LAN/ модем/FP/WiFi/Камера/WinVista HP).

#### **Компьютерный класс (8- 821).**

Электронная доска PolyVision Walk WTL 1810

Мультимедийный проектор Toshiba T-45

Ноутбук ASUS M50VC P8400 (2.26)/2048/160(5400) DVD-RW/NV9300M(512MB)/LAN/ модем/FP/WiFi/Камера/WinVista HP)

Компьютер-моноблок Acer Aspire Z3620 21.5” – 7 шт.

Компьютер-моноблок Acer Aspire Z5771 23” – 1 шт.

Телевизор LED Philips 42FL3507T – 1 шт.

**9.1.3.2.** При проведении практических занятий и СРС - работа с типовыми программами по решению тех или иных задач.

**9.1.3.3** Использование тестовых заданий для контроля знаний студентов, полученных при самостоятельном изучении лекционного курса и в период промежуточных аттестаций.

**9.1.3.4** Использование презентаций на лекционных и практических (семинарских) занятиях.

## **9.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **9.2.1. Основная литература**

1. Белов, С. В. и др. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для вузов – М.: Юрайт, 2011. – 679 с. (**гриф**, ЭБС).

2. Сердюк, В.С. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие для вузов/ В.С. Сердюк, Л.Г. Стищенко, Е.Г. Бардина. – Омск: Изд-во ОмГТУ. 2011 – 243 с. (**гриф**, ЭБС).

3. Корчагин, А. Б. Надёжность технических систем и техногенный риск: учеб. пособие: в 2 ч. / А. Б. Корчагин, В. С. Сердюк, А. И. Бокарев. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2011. Ч. 1: Основы теории. – 228 с. (**гриф**, ЭБС).

### **9.2.2. Дополнительная литература**

1. Сердюк, В.С. Лабораторный практикум по техносферной безопасности: учеб. пособие в 3-частях./ В.С. Сердюк и др.- Ч.1-Ч.3, Омск: Изд-во ОмГТУ, 2012 - 104 с.-80 с. (ЭБС).

2. Сердюк, В.С. Безопасность жизнедеятельности: конспект лекций/ В.С. Сердюк [и др.]– Омск: ОмГТУ, 2013 – 158 с. (ЭБС).

3. Венцель, В.Д. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие/В. Д. Венцель; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015.

- ✓ 4. Бардина, Е.Г. Профилактика профессиональных заболеваний: учеб. пособие / Е. Г. Бардина, О. М. Зуева, Л. А. Иванова; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. (ЭБС).
- ✓ 5. Сердюк, В. С. Руководство к повышению эффективности проведения специальной оценки условий труда: учеб. пособие / В. С. Сердюк, Е. В. Бакико, Ю. С. Белоусова; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2016. (ЭБС).
- ✓ 6. Венцель, В.Д. Защита в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие / В. Д. Венцель; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2016. (ЭБС).
- ✓ 7. Иванова, Л.А. Медико-биологические основы безопасности: учеб. пособие/ Л. А. Иванова, В. С. Сердюк; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015. (ЭБС).
- ✓ 8. Корчагин, А. Б. Надёжность технических систем и техногенный риск : учеб. пособие: в 2 ч. / А. Б. Корчагин, В. С. Сердюк, А. И. Бокарев. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2011. Ч. 2: Практикум. – 140 с. (ЭБС, гриф).

#### 9.2.3. Периодические издания

- ✓ 1. Безопасность жизнедеятельности. 2006-201~~7~~.
- ✓ 2. Безопасность труда в промышленности. 2006-2015.
- ✓ 3. Безопасность в техносфере. 2011-2015.
- ✓ 4. Охрана труда и социальное страхование. 2006-201~~7~~.
- ✓ 5. Основы безопасности жизнедеятельности. 2011-2015.
- ✓ 6. Пожарная безопасность. 2004-201~~7~~.
- ✓ 7. Библиотека инженера по охране труда. 2006-2015.
- ✓ 8. Омский научный вестник. Серия Ресурсы Земли. Человек. 2006-201~~5~~.
- ✓ 9. Омский научный вестник. Серия Приборы, машины и технологии. 2006-201~~7~~.

#### 9.2.4. Информационные ресурсы

1. ЭБС АРБУЗ.
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru.
3. СПС Гарант.
4. СПС Консультант Плюс.
5. Интегрум.
6. Стандарты СНГ.
7. Электронная библиотека диссертаций РГБ.
8. Springer.
9. ProQuest.

С полным перечнем методических указаний для практических занятий, лабораторного практикума и выполнения СРС можно ознакомиться на сайте кафедры: [www.omgtu.ru](http://www.omgtu.ru)  
 Главная → Образование → Кафедры → Безопасность жизнедеятельности, либо e-mail [bgd@omgtu.ru](mailto:bgd@omgtu.ru)

**К.О.**

Согласовано:  
Библиотека ОмГТУ

(штамп КО и подпись зам. директора)