

Министерство науки и высшего образования РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Балтийский государственный технический университет  
«ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и ИКТ

С.А. Матвеев

10 2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Специальная оценка условий труда**

(наименование дисциплины)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:

**20.06.01 Техносферная безопасность**

(указывается код и наименование направления подготовки)

НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОДГОТОВКИ:

**05.26.01 Охрана труда (по отраслям)**

(указывается наименование направленности)

КВАЛИФИКАЦИЯ: Исследователь. Преподаватель-исследователь

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная/заочная

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ: зачет

Санкт-Петербург, 2018 г.


ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
/оборотная сторона титульного листа/


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (РП) СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА (ФГОС) ВО  
20.06.01 Техносферная безопасность**

---

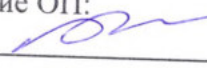
Программу составили:

Кафедра О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности»

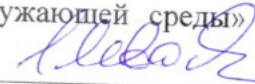
Буторина М.В., к.т.н. 

Куклин Д.А., д.т.н. 

Ответственный за составление ОП:

Буторина М.В., к.т.н. 

Эксперт(ы):

Ивахнюк Г.К., профессор, д.х.н., зав.каф. «Инженерная защита окружающей среды»  
Санкт-Петербургского Государственного Технологического Института 

Основная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры  
О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности», реализующей ОП

«31» 10 2018 г. Заведующий кафедрой О1, д.т.н., проф. Н.И. Иванов 

Основная образовательная программа одобрена на заседании Учебно-методической  
комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по  
УГНиСП) 20.06.01 Техносферная безопасность

«31» 10 2018 г. Председатель УМК по УГНиСП, д.т.н., проф. Н.И.Иванов 

Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

«31» 10 2018 г. Директор библиотеки  /Сесина Н.В. /

## **1 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Целью дисциплины «Специальная оценка условий труда» является формирование у аспирантов целостного подхода к проведению специальной оценки условий труда в организации.

Задачей освоения дисциплины является идентификация опасности причинения вреда здоровью работников на рабочих местах, включая опасные и вредные факторы производственной среды, тяжесть и напряженность трудового процесса, что является неременным требованием любой современной системы управления охраной труда; изучение правил оформления и заполнения документации (протоколов и т.д.); научить определять льготы и компенсации на основании данных по специальной оценке условий труда, устанавливать скидки и надбавки к страховым тарифам.

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека (ОПК-1)

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих профессиональных компетенций:

- способность разрабатывать методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них (ПК-3);
- способностью изучать физические, физико-химические, биологические и социально-экономические процессы, определяющие условия труда, устанавливать взаимосвязи с вредными и опасными факторами производственной среды (ПК-4);
- способностью разрабатывать методологию социальной и экономической оценки эффективности способов и средств обеспечения безопасности, сохранения здоровья работников (ПК-6);

В результате освоения дисциплины (модуля) аспиранты будут

### **знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности в области охраны труда
- научные и методологические основы обеспечения промышленной безопасности и создания безопасных условий труда;
- знать нормативно-техническую документацию в области охраны труда
- основные методы контроля и нормирования опасных и вредных производственных факторов;
- основные этапы проведения специальной оценки условий труда;
- методы критического анализа и оценки достижений, а также методы генерирования новых идей при решении задач в области безопасности производства.

### **уметь:**

- выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;
- ставить и решать задачи в области охраны труда;
- проводить оценку опасных и вредных производственных факторов при проведении СОУТ;



- выбирать методики проведения оценки фактических значений факторов производственной среды и трудового процесса в зависимости от технологического процесса и режима работы;
- уметь идентифицировать ОВПФ на рабочих местах в соответствии с классификатором ОВПФ;
- собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа;

**владеть:**

- базовыми технологиями обработки информации
- методами расчета и выбора необходимых способов и средств защиты от опасных и вредных факторов;
- методиками оценки опасных и вредных производственных факторов в рамках проведения СОУТ;
- актуальной нормативной базой, используемой для проведения СОУТ;
- методиками построения моделей, описывающих производственные процессы;
- навыками самостоятельной постановки, критического переосмысления и решения новых задач в области безопасности производства;

**приобретут опыт деятельности:**

- в области проведения специальной оценки условий труда, а также разработки и реализации плана мероприятий по улучшению условий труда.

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина относится к вариативным дисциплинам программы аспирантуры.

Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.) или 72 академических часа, в том числе 18 (9 для заочной) часов аудиторных занятий и 54 (63 для заочной) часов самостоятельной работы

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки, приобретенные в предшествующих дисциплинах:

Охрана труда;

Организация производства.

### 3 ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.1 Виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Трудоемкость, акад. час (очная/заочная)
<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b> Лекционные занятия (ЛЗ) Индивидуальные консультации (К)	18/9
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b> Выполнение отдельных исследовательских заданий (ИЗ)	54/63
<b>Всего:</b>	<b>72/72</b>

#### 3.2. Содержание дисциплины (модуля) по разделам и видам учебной работы

Таблица 2.1

Таблица 2.1									
№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Трудоемкость по видам учебной работы (час.)							Формы самостоят ельной работы
		всего	очная форма обучения						
			ЛЗ	НПЗ	ИЛР	С	К	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Цели и задачи дисциплины Основные понятия.	4	2					2	ИЗ
2	Права и обязанности сторон при проведении СОУТ	7	3					4	ИЗ
3	Анализ и идентификация ОВПФ при проведении специальной оценки условий труда.	8	2					6	ИЗ
4	Основные этапы специальной оценки условий труда. Порядок проведения оценки условий труда.	10	2					8	ИЗ
5	Оценка физических факторов при проведении специальной оценки условий труда	13	3					10	ИЗ
6	Оценка химических и биологических факторов при проведении специальной оценки условий труда	10	2					8	ИЗ
7	Оценка факторов трудового процесса при проведении	12	2					8	ИЗ



№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Трудоемкость по видам учебной работы (час.)						Формы самостоя тельной работы	
		всего	очная форма обучения						
			ЛЗ	НПЗ	ИЛР	С	К		СР
	специальной оценки условий труда								
8	Результаты проведения СОУТ и особенности проведения СОУТ на отдельных рабочих местах	10	2				8	ИЗ	
	Итого:	72	18				54		

Таблица 2.2

Таблица 2.2

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Трудоемкость по видам учебной работы (час.)							Формы самостоя тельной работы
		всего	заочная форма обучения						
			ЛЗ	НПЗ	ИЛР	С	К	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Цели и задачи дисциплины Основные понятия.	4	2					2	ИЗ
2	Права и обязанности сторон при проведении СОУТ	8	1					4	ИЗ
3	Анализ и идентификация ОВПФ при проведении специальной оценки условий труда.	8	1					8	ИЗ
4	Основные этапы специальной оценки условий труда. Порядок проведения оценки условий труда.	10	1					9	ИЗ
5	Оценка физических факторов при проведении специальной оценки условий труда	10	1					10	ИЗ
6	Оценка химических и биологических факторов при проведении специальной оценки условий труда	10	1					10	ИЗ
7	Оценка факторов трудового процесса при проведении специальной оценки условий труда	12	1					10	ИЗ
8	Результаты проведения СОУТ и особенности проведения СОУТ на отдельных рабочих местах	10	1					10	ИЗ
	Итого:	72	9					63	

### 3.3 Тематика аудиторных занятий

Тематика лекционных занятий

Таблица 3

№ раздела	№ лекции	Основное содержание	Кол-во часов (очная/заочная)	Литература
1	1	Цели и задачи дисциплины Основные понятия.	2/2	[1]
2	2	Права и обязанности сторон при проведении СОУТ	3/1	[1]
3	3	Анализ и идентификация ОВПФ при проведении специальной оценки условий труда.	2/1	[1], [3]
4	4	Основные этапы специальной оценки условий труда. Порядок проведения оценки условий труда.	2/1	[1], [3]
5	5	Оценка физических факторов при проведении специальной оценки условий труда	3/1	[1], [3]
6	6	Оценка химических и биологических факторов при проведении специальной оценки условий труда	2/1	[1], [3]
7	7	Оценка факторов трудового процесса при проведении специальной оценки условий труда	2/1	[1], [3]
8	8	Результаты проведения СОУТ и особенности проведения СОУТ на отдельных рабочих местах	2/1	[1], [2], [3]
Итого:			18/9	

### 3.4 Перечень занятий, проводимых в активной и интерактивной формах

В активной и интерактивной форме проводятся аудиторные учебные занятия очной формы аспирантуры по отдельным разделам и темам дисциплины, указанным в табл. 6

Таблица 6

№ раздела	Вид аудиторного занятия в активной и/или интерактивной форме и его тематика	Кол-во часов
1	Цели и задачи дисциплины Основные понятия.	1
2	Права и обязанности сторон при проведении СОУТ	1
3	Анализ и идентификация ОВПФ при проведении специальной оценки условий труда.	1
4	Основные этапы специальной оценки условий труда. Порядок проведения оценки условий труда.	1
5	Оценка физических факторов при проведении специальной оценки условий труда	1
6	Оценка химических и биологических факторов при проведении специальной оценки условий труда	1
7	Оценка факторов трудового процесса при проведении специальной оценки условий труда	1



8	Результаты проведения СОУТ и особенности проведения СОУТ на отдельных рабочих местах	1
Итого:		8

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Таблица 7

Задания <sup>*)</sup>	Срок выдачи (№ недели)	Срок сдачи (№ недели)	Номера разделов дисциплины (модуля)
Выполнение отдельных исследовательских заданий	2	54	2-8

#### 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию в форме зачета.

##### 5.1 Текущий контроль успеваемости по дисциплине

Контрольные мероприятия текущего контроля

Таблица 8

Вид контрольного мероприятия	Наименование	Срок проведения (№ недели)	Контролируемый объем (№№ разделов)
Защита отчета по исследовательскому заданию		54	2-8

##### 5.2 Оценочные средства промежуточной аттестации

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине образован фонд оценочных средств в виде контрольных вопросов.

Примерные контрольные вопросы:

1. Специальная оценка условий труда, основные определения и цели
2. Права и обязанности работодателя в связи с проведением специальной оценки условий труда
3. Права и обязанности работника в связи с проведением специальной оценки условий труда
4. Права и обязанности организации, проводящей специальную оценку условий труда
5. Применение результатов проведения специальной оценки условий труда
6. Организация проведения специальной оценки условий труда
7. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда
8. Идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов
9. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
10. Исследования и измерения вредных и опасных производственных факторов

11. Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, подлежащие исследованию и измерению при проведении специальной оценки условий труда
12. Классификация условий труда
13. Результаты проведения специальной оценки условий труда
14. Особенности проведения специальной оценки условий труда на отдельных рабочих местах
15. Проведение внеплановой специальной оценки условий труда
16. Федеральная государственная информационная система учета результатов проведения специальной оценки условий труда
17. Организация, проводящая специальную оценку условий труда
18. Эксперты организаций, проводящих специальную оценку условий труда
19. Реестр организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и реестр экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда
20. Независимость организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда
21. Экспертиза качества специальной оценки условий труда

### **5.3 Образовательные технологии по дисциплине**

Обучение по дисциплине ведется с применением традиционных образовательных технологий.

Компьютерный класс кафедры О1 оснащен ПК с программным обеспечением, включающим в себя программы пакета Microsoft office XP: Word; Excel; Access;

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Основная литература:

Таблица 9

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания*
1	Учебник. Под редакцией Н.И. Иванова, И.М. Фаина, Л.Ф. Дроздовой	Безопасность технологических процессов и производств.	Логос – 608 с.	2016

### 6.2 Дополнительная литература:

Таблица 10

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
2	Н. И. Иванов И. М. Фадин.	Безопасность жизнедеятельности: справ. пособие по дипломному проектированию	Балт. гос. ун-т – СПб, 114 с.	2009
3	Н. И. Иванов И. М. Фадин.	Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: методические указания к выполнению расчетно-графической работы	Балт. гос. ун-т – СПб, 59 с.	2009
4	Русак О.Н.	Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для вузов.	Изд. 11, стер. - СПб.; М.; Краснодар: Лань: Омега-Л, - 448 с.	2007
5	Кукин П.П.	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: учебное пособие для вузов	Изд. 4-е, перераб. - М.: Высшая школа, - 335 с.	2007

### 6.3 Электронные (образовательные, информационные, справочные, нормативные и т.п.) ресурсы:

1. Наименование ресурса: Электронно-библиотечная система «Издательства ЛАНЬ». Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://e.lanbook.com/>  
Договор: №266-15У от 31.08.2015 г.
2. Наименование ресурса: e-Library. Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://elibrary.ru>.



Лицензионное соглашение № 5570 от 15.04.2010 г.

3. Наименование ресурса Электронная библиотека «Юрайт».  
Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <https://www.biblio-online.ru/>  
Лицензионное соглашение № 320-16У от 11.10.2016 г.

4. Наименование ресурса: Электронная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им.  
Д. Ф. Устинова. Адрес сайта: <http://library.voenmeh.ru>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Специализированные лаборатории (в том числе научные) и классы, основное учебное оборудование (комплексы, установки и стенды)**

- учебная лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными средствами для демонстрации лекционного материала и электронных презентаций;
- компьютерный класс кафедры О1, оснащенный ПК с программным обеспечением, включающим в себя программные пакеты Microsoft office;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

### **7.2 Средства обеспечения освоения дисциплины**

Компьютерный класс кафедры О1 оснащен ПК с программным обеспечением, включающим в себя программы пакета Microsoft office XP:

- • Word;
- • Excel.

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет и к программе контроля.

Рабочие места аспирантов, оснащенные компьютерами с доступом к программе контроля и в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

## Основная литература

1. Безопасность технологических процессов и производств. Учебник. Под редакцией Н.И. Иванова, И.М. Фадиной, Л.Ф. Дроздовой, Логос, 2016. – 608 с.
2. Коллективные средства защиты. Справочное пособие по дипломному проектированию. Книга 1. Под редакцией Н.И. Иванова, И.М. Фадиной; Балтийский государственный технический университет. СПб., 2014. – 156 с.
3. Коллективные средства защиты. Справочное пособие по дипломному проектированию. Книга 2. Под редакцией Н.И. Иванова, И.М. Фадиной; Балтийский государственный технический университет. СПб., 2014. – 101 с.
4. Белов Сергей Викторович. Ноксология [Текст] : учебник для бакалавров : учебник для вузов / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; ред. С. В. Белов. - М. : Юрайт, 2012. - 429 с.
5. Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению [Текст] : методические указания к выполнению расчётно-графической работы [для вузов] / БГТУ "ВОЕНМЕХ" ; ред.: Н. И. Иванов, И. М. Фадин ; сост. Н. И. Иванов [и др.]. - СПб. : [б. и.], 2009. - 59 с.
6. Оздоровление воздушной среды [Текст] : учебное пособие [для вузов] / С. К. Петров [и др.] ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - СПб. : [б. и.], 2014. - 147 с.

## Дополнительная литература

1. Беляков Геннадий Иванович. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата : в 2 т. Т. 1 / Г. И. Беляков. - М. : Юрайт, 2016. - 404 с.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / отв. ред. Я. Д. Вишняков. - М. : Юрайт, 2016. - 441 с.

## Электронные (образовательные, информационные, справочные, нормативные и т.п.) ресурсы:

1. Наименование ресурса: Электронно-библиотечная система «Издательства ЛАНЬ». Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://e.lanbook.com/>  
Договор: №365-18У от 05.10.2018 г.
2. Наименование ресурса: e-Library. Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://elibrary.ru>.  
Лицензионное соглашение № 5570 от 15.04.2010 г.
3. Наименование ресурса: Электронная библиотека «Юрайт». Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <https://www.biblio-online.ru/>  
Лицензионное соглашение № 355-18У от 28.09.2018 г.
4. Наименование ресурса: Электронная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова. Адрес сайта: <http://library.voenmeh.ru>