

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»**

Кафедра безопасности технологических процессов и производств



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Безопасность жизнедеятельности»**

**основной профессиональной образовательной программы**

Направление подготовки бакалавра  
08.03.01 Строительство

Тип образовательной программы  
прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы  
Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения:  
очная

Санкт-Петербург  
2019

Автор

Доцент С.Ю.оф Веденёва А.А.  
(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры «Безопасность технологических процессов и производств» от 06.05.2019, протокол № 9.

Заведующая кафедрой О.В.Овчаренко Овчаренко М.С.  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой

Позубенко  
(подпись)

Позубенко Н.А.

Начальник отдела  
технической поддержки  
ЦИТ

Чижиков  
(подпись)

Чижиков А.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цели освоения дисциплины.....	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	5
4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5 Содержание дисциплины, структурируемое по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	9
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	10
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	11
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11

### ***1 Цели освоения дисциплины***

**Целями освоения дисциплины являются:**

- готовность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности и защиты человека в ходе выполнения различных видов строительных работ на основе приобретенных теоретических знаний об основах организации безопасных условий работы на строительной площадке;
- формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

## ***2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы***

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» участвует в формировании следующих компетенций:

1) способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

2) владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);

В результате освоения компетенции (ОК-9) обучающийся должен:

знать: теоретические основы оказания первой помощи, методах защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

уметь: использовать полученные знания о приемах первой помощи, методах защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

владеть: основными приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения компетенции (ОПК -5) обучающийся должен:

знать: теоретические основы об основных методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

уметь: использовать полученные знания об основных методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

## ***3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной***

## *образовательной программы*

3.1 Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### **1) Химия**

**Знания:**

- структуры познавательной деятельности и условий ее организации;
- основных законов механики, основных экспериментальных фактов, лежащих в основе механики;

**Умения:**

- ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования;
- решать конкретные задачи в профессиональной деятельности;

**Навыки:**

- построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития;
- современных методов интерпретации полученных результатов при решении прикладных задач;

### **2) Экология**

**Знания:**

- состава окружающей среды: гидросфера, атмосфера, почв и грунтов, законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах, а также законы взаимодействия между гидро-, атмо-, лито- и техносферами;
- об экосистемах, биогеоценозах, биосфере, взаимоотношениях организмов и среды, о глобальных проблемах окружающей среды;
- об изменениях в окружающей среде под влиянием человека и о влиянии на человека факторов измененной среды;
- о природоохранных мероприятиях и технологиях;

**Умения:**

- распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим условиям, оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства;
- распознавать важнейшие процессы в окружающей среде, как природного происхождения, так и возникающие при строительном освоении конкретных территорий;
- оценивать опасность и скорость развития процессов в экосистемах;
- принимать принципиальные решения по противодействию негативным процессам в экосистемах;
- вырабатывать предложения по проведению мероприятий и введению сооружений, обеспечивающих охрану природной среды от негативных воздействий, возникающих при строительстве;

**Навыки:**

- использования экологических знаний в своей профессиональной деятельности и жизни в целом.

3.2 Перечень последующих учебных дисциплин, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

1) Обследование и испытание зданий и сооружений.

***4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы/108 часов.

**Объем дисциплины  
очная форма обучения**

Виды учебной деятельности	№6 семестра	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Занятия лекционного типа	18	18
Занятия семинарского типа	36	36
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>	

***5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий***

№ раздела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учебной работы	Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов среды обитания и производственной деятельности	Идентификация, классификация, квантификация и номенклатура опасностей. Классификация условий труда. Специальная оценка условий труда. Источники и характеристики	Л ПЗ СР	2 6 4		

1	2	3	4	5	6	7
		негативных факторов и их воздействие на человека.				
2	Основы обеспечения безвредных и безопасных условий труда	Теоретические основы безопасности труда. Основы защиты человека от физических, химических и биологических негативных факторов. Психофизиологические основы безопасности труда.	Л ПЗ СР	2 6 6		
3	Правовые и организационные основы охраны труда	Правовые основы охраны труда. Система управления охраной труда. Надзор и контроль за охраной труда, соблюдением трудового законодательства. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве.	Л ПЗ СР	4 6 8		
4	Основные нормативные требования и меры безопасности в строительстве	Обеспечение безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. Общие требования безопасности к производственным территориям, участкам работ и рабочим местам. Требования безопасности: при эксплуатации строительных и грузоподъемных машин, транспортных средств, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и	Л ПЗ СР	2 6 6		

1	2	3	4	5	6	7
		инструмента; к транспортным и погрузочно-разгрузочным работам.; при выполнении сварочных и газопламенных работ; при разборке зданий и сооружений. Меры безопасности при выполнении земляных, бетонных, монтажных, каменных, отделочных, изоляционных, кровельных, электромонтажных и наладочных работ.				
5	Инженерно-технические мероприятия по обеспечению безопасности труда в строительстве	Устройство откосов и крепления стенок траншей и котлованов. Обеспечение устойчивости грузоподъемных кранов. Определение зон постоянно действующих опасных факторов. Подбор канатов и строп. Молниезащита строительных объектов. Проектирование защитного заземления и защитного зануления. Расчет вентиляции и отопления зданий и сооружений. Расчет параметров защиты от шума и вибрации. Расчет освещения помещений и территории строительного объекта. Расчет прожекторного освещения строительной площадки. Расчет безопасности путей эвакуации.	Л ПЗ СР	2 6 10		
6	Основы пожарной безопасности	Основные положения и понятия. Причины пожаров в строительстве. Оценка взрывопожароопасности объекта защиты. Оценка риска возникновения пожара и мероприятия по	Л ПЗ СР	4 6 4		

1	2	3	4	5	6	7
		его снижению. Профилактика пожаров в строительстве. Эвакуация людей при пожаре. Тушение пожаров..				
7	Чрезвычайные ситуации	Классификация и общая характеристика ЧС. Природные ЧС (стихийные бедствия). Техногенные ЧС. Социально-политические ЧС. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС.	Л ПЗ СР	2 - 16		

## ***6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине***

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Маstryков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебник для вузов / Б.С. Маstryков. – СПб: Академия, 2008. – 334 с.

## ***7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине***

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

## ***8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины***

Основная учебная литература:

1) Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов. – СПб: Лань, 2012. – 672 с.

Дополнительная учебная литература:

1) Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – СПб: Лань, 2012 – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> – ЭБС Издательство «Лань», по паролю.

## ***9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины***

1) Федеральная служба государственной статистики России Росстата <http://www.gks.ru/>-сайт [Электронный ресурс].

2) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий <http://www.mchs.gov.ru/>-сайт [Электронный ресурс].

3) Министерство природных ресурсов и экологии РФ <http://www.mnr.gov.ru/> – сайт [Электронный ресурс].

4) Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации <http://www.rosmintrud.ru> – сайт [Электронный ресурс].

5) Сайт КонсультантПлюс <http://base.consultant.ru/> – [Электронный ресурс].

6) Информационный портал "Охрана труда в России" <http://ohranatruda.ru/> – [Электронный ресурс].

## ***10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины***

1) Методические указания к лабораторной работе «Исследование молниезащиты зданий и сооружений» / Зобнин В.И., Козачук А.М. – СПб: СПбГАУ, 2007. – 26 с.

2) Методические указания к лабораторной работе «Техническое освидетельствование грузоподъемных машин / И.Т. Агапов – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2008. – 11 с.

3) Методические указания по выполнению лабораторно-практической работы «Огнегасительные вещества и первичные средства тушения пожара» / В.И. Зобнин, П.Н. Таталёв – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2009. – 40 с.

4) Методические указания к лабораторной работе «Оценка и исследование запыленности в рабочей зоне производственных помещений» / П.Н. Таталёв – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2008. – 28 с.

5) Методические указания к лабораторной работе «Оценка и исследование загазованности в рабочей зоне производственных помещений» / П.Н. Таталёв – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2008. – 26 с.

6) Методические указания к лабораторной работе «Оценка и исследование метеорологических условий в рабочей зоне производственных помещений» / П.Н. Таталёв – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2009. – 28 с.

7) Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» на тему: «Проверка безопасности в электроустановках» / Р.В. Степко, В.Е. Колпаков. – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2012. – 18 с.

8) Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» на тему: «Порядок расследования и оформления несчастных случаев на производстве» / П.Н. Таталёв, Р.В. Степко – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2014. – 35 с.

9) Методические указания к практическим занятиям по дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности» на тему: «Выбор и использование средств индивидуальной защиты на предприятии» / П.Н. Таталёв – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2014. – 26 с.

10) Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» на тему: «Оценка и расчет освещенности рабочих мест» / П.Н. Таталев, В.Е. Колпаков. – СПб: Изд-во Типография СПбГАУ, 2015. – 24 с.

***11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

Информационные технологии:

- 1) Операционная система MS Windows XP SP3;
- 2) Операционная система MS Windows 7 SP1;
- 3) Операционная система MS Windows 8 Prof;
- 4) Операционная система MS Windows 10 Prof.

Программное обеспечение:

- 1) Пакет офисных приложений MS Office 2007;
- 2) Пакет офисных приложений MS Office 2013;
- 3) Пакет программ для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF Adobe Acrobat Reader.

Информационные справочные системы:

- 1) Электронная библиотечная система BOOK.ru;
- 2) Издательство «Проспект Науки»;
- 3) ЭБС Издательство «Лань»;
- 4) Университетская библиотека онлайн;
- 5) Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»;
- 6) Polpred.com Обзор СМИ;
- 7) Электронно-библиотечная система IPRbooks.

***12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине***

1) Мультимедийное оборудование: ноутбук Samsung, диапроектор, экран.

2) Учебный стенды: «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность», «Обследование условий освещения рабочих мест», «Первичные средства пожаротушения»; учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП- 10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3).

3) Лабораторные стенды и макеты: макет для выполнения лабораторных работ по определению параметров устойчивости (размеров границ опасных зон при опрокидывании) грузоподъёмных машин; учебный

макет стержневого молниепровода здания; стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне; стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата рабочего места; стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления электроизоляции; стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации вредных химических веществ в рабочей зоне; приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: кататермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр; газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов; воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10; аналитические весы; люксметры Ю-116-(3 шт.); СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды); прибор МЭС-200А.

4) Приборы: газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации; иономер ЭВ-74; АВТОТЕСТ-02.03 П (1 кл); дымомер МЕТА -01 МП 0,1; газоанализатор комбинированный ПГА-К-24, люксметр + яркометр "ТКА-ПКМ" (02), УФ радиометр ТКА-ПКМ (модель 13), люксметр + измеритель температуры и влажности ТКА-ПКМ (модель 43), измеритель температуры и влажности + ТНС-индекс ТКА-ПКМ (модель 24), пульсметр + люксметр (08), анемометр "ТКА-ПКМ" (50), люксметр + УФ-радиометр + термоанемометр + гигрометр "ТКА-ПКМ" (62), неселективный радиометр Аргус 03, измеритель электрического и магнитного полей ВЕ-метр-АТ-002, измеритель напряженности поля промышленной частоты, измеритель плотности потока энергии ПЗ-33М, счетчик аэроионов MAC-01, АССИСТЕНТ-TOTAL (шумомер, анализатор спектра звук, инфразвук, ультразвук, виброметр трехкоординатный одновременно), дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д Дрозд, газоанализатор амиака МГЛ-19.7А, газоанализатор оксида углерода МГЛ-19.1А, газоанализатор сероводорода МГЛ-19.2А, газоанализатор оксида азота МГЛ-19.4А, газоанализатор хлора МГЛ-19.6А, газоанализатор кислорода МГЛ-19.8А, аспиратор ПУ 2Э, газоанализатор АВТОТЕСТ-02.03 П (1 кл), дымомер МЕТА-01 МП 0,1, динамометр кистевой.