

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ» (Б1.Б.20)

для направления
20.03.01 «Техносферная безопасность»

по профилю:
«Безопасность технологических процессов и производств»

Форма обучения - очная

Санкт-Петербург
2016 г.

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Техносферная и экологическая безопасность»
Протокол № 10 от « 11 » 05 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой «Техносферная и
экологическая безопасность»  Т.С. Титова
« 11 » 05 2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Техносферная и экологическая безопасность»
Протокол № 1 от « 30 » 08 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой «Техносферная и
экологическая безопасность»  Т.С. Титова
« 30 » 08 2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Техносферная и экологическая безопасность»
Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Программа актуализирована и продлена на 20__/20__ учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой «Техносферная и
экологическая безопасность» _____ Т.С. Титова
« _____ » _____ 20__ г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Техносферная и экологическая безопасность»
Протокол № 9 от «05» 05 2016 г.

Заведующий кафедрой «Техносферная и
экологическая безопасность»
«05» 05 2016 г.



Т.С. Титова

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии
факультета «Промышленное и гражданское
строительство»
«10» 05 2016 г.



Р.С. Кударов

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 21 марта 2016 г., приказ Минобрнауки РФ № 246 по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», по дисциплине «Управление техносферной безопасностью».

Целью изучения дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является формирование готовности к использованию полученных в результате изучения дисциплины знаний и умений в профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение основных промышленных опасностей, их свойств и характеристик;
- изучение действующей системы нормативно-правовых актов в области промышленной безопасности;
- изучение системы управления безопасностью в техносфере.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные техносферные опасности их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них;
- научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в ЧС;
- теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;
- систему управления безопасностью в техносфере.

УМЕТЬ:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- пользоваться основными средствами контроля среды обитания.

ВЛАДЕТЬ:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов;

- понятийно – терминологическим аппаратом в области безопасности;
- методами обеспечения безопасности среды обитания.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций (ОК)**:

- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8).

Организационно-управленческая деятельность:

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11).

Научно-исследовательская деятельность:

- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 ОПОП.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Управление техносферной безопасностью» (Б1.Б.20) относится к базовой части и является обязательной.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	72	72
– лекции (Л)	36	36
– практические занятия (ПЗ)	36	36
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	63	63
Контроль	45	45
Форма контроля знаний	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость: час / з.е.	180 час./5 з.е.	180 час./5 з.е.

5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общие положения о техносфере, техносферных опасностях, мониторинг, оценка рисков.	Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
2	Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления охраной окружающей среды.	Экологическое законодательство в России. Российские стандарты (природоохранные стандарты, предельно допустимые концентрации, предельно допустимые выбросы (сбросы), временно согласованные выбросы (сбросы), предельно допустимые нагрузки для разных сред, стандарты экологического управления). Правовые средства реализации экологической политики. Принципы и средства экономического регулирования качества окружающей среды.
3	Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления чрезвычайными ситуациями (ЧС).	Источники опасности и опасные явления в техносфере в плане возможного проявления ЧС.

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Общие положения о техносфере, техносферных опасностях, мониторинг, оценка рисков.	12	12	-	21
2	Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления охраной окружающей среды.	12	12	-	21
3	Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления чрезвычайными ситуациями (ЧС).	12	12	-	21
Итого		36	36	-	63

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

№ п/п	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения
1	Общие положения о техносфере, техносферных опасностях, мониторинг, оценка рисков.	Дашковский А.Г., Романцов И.Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебн. пособие/Издательство ТПУ. Томск, 2008. – 193 с.
2	Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления охраной окружающей среды.	
3	Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления чрезвычайными ситуациями (ЧС).	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). Издательство: Юрайт, 2011. – 680 с.

2. Дашковский А.Г., Романцов И.Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебн. пособие/Издательство ТПУ. Томск, 2008. – 193 с.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Козлов В.И. Модели и алгоритмы решения задач безопасности труда. Рига, 1978. – 250 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. Извеков В.Н. Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент). Учебн. Пособие/ Издательство ТПУ. Томск, 2007. – 158 с.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

1. Чура Н.Н., Девисилов В.А. Техногенный риск. Издательство: КноРусс. 2011. – 280 с.

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

1. Портал <http://www.ohranatruda.ru>
2. Портал <http://www.niiot.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Управление техносферной безопасностью»:

- технические средства (персональные компьютеры, интерактивная доска, мультимедийный проектор);
- методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность» обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Word 2010;
- Microsoft Excel 2010;
- Microsoft PowerPoint 2010.

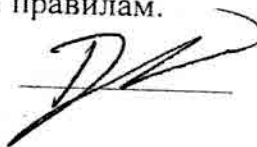
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Для проведения лекционных и практических занятий на кафедре «Техносферная и экологическая безопасность» имеются аудитории 2-404, 2-410, оборудованные специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Аудитории 2-404 и 2-410 оснащены маркерными досками, настенными экранами и мультимедийными проекторами с дистанционным управлением.

Все аудитории для проведения занятий соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Разработчик программы, доцент
«05» . 05 2016 г.



Р.Г. Ахтямов