

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.24 «УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ»**

название дисциплины

**20.03.01 – Техносферная безопасность
профиль «Безопасность технологических процессов и производств»**
направление (специальность), профиль (специализация)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является овладение теоретическими знаниями и приобретение умений в области управления техносферной безопасностью, то есть в организации работы по обеспечению безопасности, снижению травматизма и аварийности на всех стадиях производственного процесса руководителями предприятий, структурных подразделений, функциональных служб отдела охраны труда, профсоюзными организациями; вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения управления техносферной безопасностью непосредственно в техносфере (городах и поселках, на предприятиях и в учреждениях, при проведении всех видов работ на производстве, в быту и на открытом воздухе).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Наименование дисциплины	Блок ОПОП
Управление техносферной безопасностью	Б1.Б.24 Базовая часть
Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП	
Наименование предшествующих дисциплин на которых базируется данная дисциплина	Безопасность жизнедеятельности, Ноксология, Правоведение
Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности обучающегося:	
Знать	опасности среды обитания (виды, классификации, поля действия, источники возникновения, теорию защиты); теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой;
Уметь	формулировать основные понятия в области теоретических основ опасностей и принципов обеспечения безопасности; ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности; обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей
Быть готовым	Работать с основными приемами математики и арифметики; методами поиска научно-технической информации с помощью Интернет-ресурсов в области техносферной безопасности.
Теоретические дисциплины и практики, в которых используется материал данной дисциплины	Надежность технических систем и техногенный риск, Экономика безопасности труда, Надзор и контроль в сфере безопасности, Нормативно-правовое регулирование производственной безопасности

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

№ компетенции	Содержание компетенции
ОК-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)

ОК-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей
ОК-7	владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-9	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности, систему управления безопасностью в техносфере;
- основные принципы государственной политики в области управления техносферной безопасностью;
- о гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)
- основы организации управления охраной труда и безопасностью труда на предприятиях, в учреждениях и муниципальных образованиях;
- принципы управления, функции управления, задачи управления и механизм их решения в системе управления охраной труда в техносфере;
- методы организации информационных потоков в области управления безопасностью труда в техносфере;

уметь:

- применять нормативно-правовые положения при организации управления техносферной безопасностью;
- пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления техносферной безопасностью, правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также других видов деятельности;
- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; прогнозировать аварии и катастрофы;
- использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
- производить инструментальную оценку уровней вредных и опасных факторов производственной среды и среды обитания, степень напряженности и тяжести труда (деятельности);

владеть:

- применением на практике навыков проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;
- оценкой рисков и определением меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;
- методами оценки состояния безопасности на производстве и в быту;
- способностями ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;
- способностями пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;
- использованием знаний по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- способностями использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
- способностями контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты

4. Структура дисциплины «Управление техносферной безопасностью»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1.	<p>Раздел 1. Классификация опасностей и потенциально опасных объектов. Уровни риска. Управление техногенной безопасностью <i>Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность.</i> <i>Управление и управление техносферной безопасностью. Система управления. Принципы управления. Функции управления, цикл управления. Методы управления. Формы управления. Контуры управления. Структура системы обеспечения техносферной безопасности.</i> <i>Управление охраной здоровья населения. Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения. ФЗ 116 (1997) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».</i> <i>Система мониторинга техногенной безопасности.</i></p>	7	6 л	14 п.з.	18 с.р.	устный ответ по вопросам, задания на анализ конкретной ситуации
2.	<p>Раздел 2. Управление экологической безопасностью <i>Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Методы управления экологической безопасностью. Формы управления экологической безопасностью. Функции управления экологической безопасностью.</i> <i>Инструменты управления экологической безопасностью. Органы управления экологической безопасностью. Минприроды России и Рос технадзор. ФЗ № 7 (2002) «Об охране окружающей среды».</i> <i>Система мониторинга экологической безопасности.</i></p>	7	6 л	14 п.з.	18 с.р.	устный ответ по вопросам, задания на анализ конкретной ситуации, демонстрация презентации
3.	<p>Раздел 3. Управление ГО и ЧС <i>Система управления ГОЧС. Цели, задачи и принципы ГО. Основы организации ГО. Структура системы гражданской обороны. Цели</i></p>	7	4 л	12 п.з.	18 с.р.	устный ответ по вопросам, задания на анализ конкретной ситуации, демонстрация презентаций

	<p><i>мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС. Управление ГОЧС на предприятии.</i></p> <p><i>Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности. ФЗ № 68 (1994) «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»</i></p>					
4.	<p>Раздел 4. Управление охраной труда</p> <p><i>Охрана труда и система охраны труда. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда. Методы управления охраной труда. Контур управления охраной труда, объект управления. Органы управления охраной труда (субъект управления).</i></p> <p><i>Прямые и обратные связи контура управления охраной труда.</i></p>	7	2 л	14 п.з.	18 с.р.	устный ответ по вопросам, задания на анализ конкретной ситуации,
	Итого:	7	18 л	54 п.з.	72 с.р.	экзамен

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 702 с.

2. Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум / Е.Ф. Баранов. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 163 с.

3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 313 с.

4. Фролов А.В. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие / А.В. Фролов, А.С. Шевченко. – Электрон. текстовые данные. – М.: Русайнс, 2016. – 267 с.

5. Ефремов С.В. Управление техносферной безопасностью. – СПб., 2013.

б) дополнительная литература:

1. Горшенина Е.Л. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : курс лекций / Е.Л. Горшенина. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 193 с. – 978-5-7410-1363-2. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54169.html>

2. Жидко Е.А. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Жидко. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 159 с. – 978-5-89040-458-9. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22671.html>

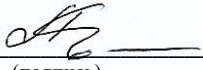
3. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : курс лекций / . – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 108 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55036.html>

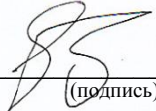
4. Система управления охраной труда в организации: учебно-методическое пособие по дисциплине: «Управление техносферной безопасностью», для бакалавров, обучающихся по направлению: 200301 – «Техносферная безопасность» [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.С. Мартынов [и др.]. – Электрон. дан. – Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. – 80 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76620>.

5. Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 408 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92960>.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015
7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYY FlexiCapture 11
11. Программное обеспечение «interTESS»
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО Kaspersky Endpoint Security
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»
16. www.yandex.ru
17. www.google.ru
18. www.rambler.ru
19. www.yahoo.com
20. Catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов сети Интернет
21. <http://dic.academic.ru> – словари и энциклопедии он-лайн
22. <http://www.rubicon.com/>

Автор  / С.В. Абрамова /
(подпись) (расшифровка подписи)

Рецензент  / Е.Н. Бояров /
(подпись) (расшифровка подписи)

Рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности от 05 сентября 2018 г., протокол № 1.

Утверждена на совете Института естественных наук и техносферной безопасности от 18 октября 2018 г. протокол № 1.