

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт (факультет) Автоматики и электронного приборостроения
Кафедра Общей химии и экологии

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Промышленная безопасность»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.09**

Направление подготовки: **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Инженерная защита окружающей среды;**

Защита в чрезвычайных ситуациях

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская;**
организационно-управленческая; **экспертная,**
надзорная и инспекционно-аудиторская

Разработчики: проф. кафедры «ПЭБ» Сибгатуллиной Д.Ш, ассистент
Галимовой А.И.

Казань 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины является формирование у будущих бакалавров основополагающих представлений о правовых, экономических и социальных основах обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов (далее –ОПО).

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами дисциплины являются:

- ознакомить студентов с системой государственного регулирования промышленной безопасности;
- развить знания и навыки, необходимые для разработки и утверждения нормативно-технической документации по промышленной безопасности;
- раскрыть роль государства в обеспечении безопасной эксплуатации ОПО;
- дать представление о видах промышленных аварий, их источниках, причинах возникновения и последствиях;
- изучить порядок подготовки и аттестации работников, осуществления регистрации, лицензирования, страхования, экспертизы, декларирования и производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО;
- разобрать порядок и условия применения технических устройств на ОПО;
- получить навыки разработки плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО.

1.3 Место дисциплины

Дисциплина «Промышленная безопасность» входит в состав Вариативного модуля Блока 1.

1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Таблица 2

Формируемые компетенции

| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | Уровни освоения составляющих компетенций | | |
|--|--|-------------|--------------|
| | Пороговый | Продвинутый | Превосходный |
| ОПК-1 – способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>Знание классификации и регистрации ОПО, рисков возникновения опасностей и аварийных ситуаций на ОПО, мер и средств по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, обязанностей работников организаций в обеспечении промышленной безопасности, знание основ промышленной безопасности при эксплуатации ОПО</p> | <p>знание классификации и регистрации ОПО, рисков возникновения опасностей и аварийных ситуаций на ОПО, мер и средств по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО</p> | <p>знание классификации и регистрации ОПО, рисков возникновения опасностей и аварийных ситуаций на ОПО, мер и средств по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, обязанностей работников организаций в обеспечении промышленной безопасности</p> | <p>знание классификации и регистрации ОПО, рисков возникновения опасностей и аварийных ситуаций на ОПО, мер и средств по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, обязанностей работников организаций в обеспечении промышленной безопасности, знание основ промышленной безопасности при эксплуатации ОПО</p> |
| <p>Умение классифицировать и регистрировать ОПО, проводить оценку опасностей и рисков на ОПО, предлагать меры и средства по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, обеспечивать промышленную безопасность на ОПО</p> | <p>умение классифицировать и регистрировать ОПО, проводить оценку опасностей и рисков на ОПО</p> | <p>умение классифицировать и регистрировать ОПО, проводить оценку опасностей и рисков на ОПО, предлагать меры и средства по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО</p> | <p>умение классифицировать и регистрировать ОПО, проводить оценку опасностей и рисков на ОПО, предлагать меры и средства по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, обеспечивать промышленную безопасность на ОПО</p> |
| <p>Владение способностью классифицировать и регистрировать ОПО, применять методические указания по проведению анализа риска ОПО, определять готовности организации к локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, разрабатывать мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО, разрабатывать основных нормативно-технических документов по промышленной безопасности</p> | <p>владение способностью классифицировать и регистрировать ОПО, применять методические указания по проведению анализа риска ОПО</p> | <p>владение способностью классифицировать и регистрировать ОПО, применять методические указания по проведению анализа риска ОПО, определять готовности организации к локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО</p> | <p>владение способностью классифицировать и регистрировать ОПО, применять методические указания по проведению анализа риска ОПО, определять готовности организации к локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО, разрабатывать мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО, разрабатывать основных нормативно-</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | технических документов по промышленной безопасности |
|--|--|--|---|

РАЗДЕЛ 2.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины, ее трудоемкость и применяемые образовательные технологии

Таблица 3

Распределение фонда времени по видам занятий

| Наименование раздела и темы | Всего часов | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы) | | | | Коды составляющих компетенций | Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств) |
|--|-------------|---|-----------|----------|----------|-------------------------------|---|
| | | лекции | лаб. раб. | пр. зан. | сам.раб. | | |
| <i>Раздел 1. Российское законодательство и государственное регулирование в области промышленной безопасности</i> | | | | | | | |
| Тема 1.1. Российское законодательство в области промышленной безопасности | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13 | |
| Тема 1.2. Государственное регулирование промышленной безопасности | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13 | Отчёт по практической работе |
| <i>Раздел 2. Регистрация опасных производственных объектов и обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности</i> | | | | | | | |
| Тема 2.1. Регистрация ОПО | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13 | Устный опрос |
| Тема 2.2. Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13 | Отчёт по практической работе |
| <i>Раздел 3. Лицензирование в области промышленной безопасности</i> | | | | | | | <i>ФОС ТК-1</i> |
| Тема 3.1. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Устный опрос |
| <i>Раздел 4. Техническое регулирование и требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте</i> | | | | | | | |
| Тема 4.1. Техническое регулирование | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Отчёт по самостоятельной работе |
| Тема 4.2. Требования к техническим устройствам, применяемым на ОПО | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Отчёт по практической работе |

| | | | | | | | |
|---|-------|----|---|------|-----|-----------------|---------------------------------|
| <i>Раздел 5. Порядок подготовки, аттестации, проверки знаний работников и производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности</i> | | | | | | | |
| Тема 5.1. Порядок подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Устный опрос |
| Тема 5.2. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Отчёт по практической работе |
| <i>Раздел 6. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности</i> | | | | | | | <i>ФОС ТК-2</i> |
| Тема 6.1. Экспертиза промышленной безопасности | 9 | 1 | 0 | 2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Устный опрос |
| Тема 6.2. Декларирование промышленной безопасности | 12/2 | 2 | 0 | 4/2 | 6 | ОПК-13, ОПК-1У | Отчёт по практической работе |
| <i>Раздел 7. Расследования причин аварий и несчастных случаев</i> | | | | | | | |
| Тема 7.1. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на ОПО | 14/2 | 2 | 0 | 4/2 | 8 | ОПК-13, ОПК-1У, | Отчёт по самостоятельной работе |
| <i>Раздел 8. Страхование гражданской ответственности за причинение вреда, причиненного в результате аварии на ОПО</i> | | | | | | | |
| Тема 8.1. Возмещение вреда, причинённого в результате аварии или инцидента | 14/2 | 2 | 0 | 4/2 | 8 | ОПК-13, ОПК-1У, | Отчёт по практической работе |
| <i>Раздел 9. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности</i> | | | | | | | |
| Тема 9.1. Меры ответственности за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности | 14/2 | 2 | 0 | 4/2 | 8 | ОПК-13, ОПК-1У, | Отчёт по практической работе |
| Экзамен | 36 | | | | 36 | | <i>ФОС ПА</i> |
| ИТОГО: | 180/8 | 18 | | 36/8 | 126 | | |

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1 Основная литература

1. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учеб. пособие для студ. вузов / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2011. - 368 с.

2. Кирсанов В.В. Основы промышленной и экологической безопасности опасных производственных объектов: монография/ В. В. Кирсанов; Мин-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО "КГТУ им. А.Н. Туполева". - 2011, 480с.

3.1.2 Дополнительная литература

3. Шумилин В.К. Чрезвычайные ситуации: защита населения и предприятий: практические рекомендации и примеры/ В. К. Шумилин. - 2011, 176с.

4. Кирсанов В.В. Промышленная и экологическая безопасность: практикум/ В. В. Кирсанов; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - 2012, 211с.

3.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

5. Сибгатулина Д.Ш., Муравьёва Е.В. Практикум «Экспертиза безопасности»: учебно-методическое пособие для бакалавров направления «Техносферная безопасность», Казань, КНИТУ-КАИ, 2014. – 68 с. (кафедральное издание).

3.2 Информационное обеспечение дисциплины

3.2.1 Основное информационное обеспечение

Сибгатулина Д.Ш., Галимова А.И. Промышленная безопасность [Электронный курс] курс дистанц. обучения по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направление подготовки бакалавров «Защита в ЧС» ФГОСЗ (3 ф.) / КНИТУ-КАИ, Казань, 2016. – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_94231_1&course_id=_9773_1

3.2.2 Дополнительное справочное обеспечение

- vniigochs.ru
- mchs.gov.ru
- amchs.ru

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области техносферной безопасности и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области техносферной безопасности /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению техносферная безопасность, выполненных в течение трех последних лет.

3.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1года); практический опыт работы в области техносферной безопасности на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее областитехносферной безопасности, либо в области педагогики.

Лист регистрации изменений и дополнений

| № из- ме- не- ния | Дата внесения изменения, проведения ревизии | Номера листов | Документ, на основании которого внесено изменение | Краткое содержание изменения | Ф.И.О. подпись |
|-------------------------------|---|------------------|---|------------------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |