

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
ВрИО Директора

С.П. Сергиенко
«31» августа 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

Для специальности:

15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок».

Санкт-Петербург
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок».

Организация-разработчик: СПб МРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Разработчик:

Просвиряков М.А., преподаватель высшей категории СПб МРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рецензенты:

Корнеева Т.А., к.т.н., преподаватель СПб МРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».
Бондалетов Ю.А., преподаватель высшей категории СПб МРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии судомеханических дисциплин
Протокол №1 от «28» августа 2020 г.
Председатель ПЦК - Пантелеев Г.М.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины..... | 4 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины..... | 7 |
| 3. Условия реализации программы дисциплины..... | 14 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины. | 16 |

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО

15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда» входит в цикл «Общепрофессиональных дисциплин»

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;

- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям) |
| ПК 1.2. | Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий |
| ПК 1.3. | Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования |
| ПК 1.4. | Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования |

| | |
|---------|---|
| ПК 2.1. | Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования |
| ПК 2.2. | Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования |
| ПК 2.3. | Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования |
| ПК 3.1. | Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования |
| ПК 3.2. | Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности |
| ПК 3.3. | Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения |

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Очная форма обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84 часов**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **64 часов**;
 самостоятельной работы обучающегося **20 часов**.

Заочная форма обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84 часов**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **20 часов**;
 самостоятельной работы обучающегося **64 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|----------------------------|
| <i>Очная форма обучения</i> | |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 84 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | - |
| Практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 20 |
| <i>Итоговая аттестация в форме</i> | <i>комплексный экзамен</i> |

Заочная форма обучения

| | |
|---|----------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 84 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 20 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | - |
| Практические занятия | 8 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 64 |
| <i>Итоговая аттестация в форме</i> | <i>комплексный экзамен</i> |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (Очная форма обучения)

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Нормативно-правовая база по охране труда | 10 | |
| Тема 1.1. Предмет «Охрана труда». Основные понятия и определения | Содержание учебного материала | 1 | 1 |
| | 1. Цель и задачи предмета «Охрана труда». | | |
| | 2. Связь с другими, изучаемыми на курсе предметами. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.2. Нормативные документы по охране труда | Содержание учебного материала | 1 | 1 |
| | 1. Конституция РФ другие законы в области охраны труда | | |
| | 2. Трудовой кодекс РФ | | |
| | 3. Другие законы в области охраны труда | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Раздел 2. | Основы правовых знаний по охране труда | 18 | |
| Тема 2.1. Аттестация рабочих мест | Содержание учебного материала | 2 | 1 |
| | 1. Понятие «рабочее место». | | |
| | 2. Гигиеническая оценка существующих условий и характера труда | | |
| | 3. Оценка травмобезопасности рабочих мест и учет обеспеченности работников СИЗ | | |
| Тема 2.2. Классификация условий труда и их характеристика | Содержание учебного материала | 1 | |
| | 1. Характеристика опасных и вредных производственных факторов | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 2.3. Виды инструктажей по охране труда | Содержание учебного материала | 1 | 1 |
| | 1. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой | | |
| | <i>Практические занятия №1</i> | 1 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 2.4. Расследование несчастных случаев (НС) на производстве | Содержание учебного материала | 2 | 1 |
| | 1. НС, связанные с производством | | |
| | 2. НС, не связанные с производством | | |
| | <i>Практические занятия №2</i> | 1 | |

| | | | | |
|--|---|---|-----------|---|
| Тема 2.5. Обязательное социальное страхование от (НС) на производстве и профзаболеваний | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Правовые, экономические и организационные основы обязательного социального страхования | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| Раздел 3. | Опасные и вредные производственные факторы | | 16 | |
| Тема 3.1. Классификация опасных и вредных производственных факторов | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Причины ОВПФ | | 1 |
| | 2. | Классы ОВПФ | | |
| Тема 3.2. Пожарная безопасность на производстве | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Причины пожаров, классы пожаров | | 1 |
| | 2. | Первичные средства пожаротушения | | |
| | 3. | Действия при пожарах | | |
| Тема 3.3. Воздействие электрического тока на организм человека | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Правила оказания первой помощи при воздействии электрического тока | | 1 |
| | <i>Практические занятия №3</i> | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | 1 |
| Тема 3.4. Влияние климата на организм человека | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Понятие «климат» | | 1 |
| | 2. | Проблемы, связанные с изменением климата | | |
| | <i>Практические занятия №4</i> | | | 1 |
| Тема 3.5. Влияние вредных веществ (яды, аэрозоли) на организм человека | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Классификация вредных веществ | | 1 |
| | 2. | Средства защиты от ядов и аэрозолей | | |
| | <i>Практические занятия №5</i> | | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | 1 |
| | | | | |
| Тема 3.6. Средства индивидуальной | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1. | Использование СИЗ при аварии, пожаре, работе с электричеством, для борьбы с шумом и вибрацией | | 1 |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| защиты (СИЗ) на производстве | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Раздел 4. | Основы медицинских знаний | 12 | |
| Тема 4.1. Здоровье и его составляющие. | Содержание учебного материала | 3 | |
| | 1. Артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное | | 1 |
| Тема 4.2. Клиническая смерть. Правила оказания сердечно-легочной реанимации | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 1. Признаки клинической смерти | | 2 |
| | 2. Непрямой массаж сердца, искусственное дыхание, порядок выполнения | | |
| | <i>Практические занятия №6</i> | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Всего: | | 84 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины (Заочная форма обучения)

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Нормативно-правовая база по охране труда | 6 | |
| Тема 1.1. Предмет «Охрана труда». Основные понятия и определения | Содержание учебного материала | 1 | |
| | 1. Цель и задачи предмета «Охрана труда». | | 1 |
| | 2. Связь с другими, изучаемыми на курсе предметами. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Тема 1.2. Нормативные документы по охране труда | Содержание учебного материала | 14 | |
| | 1. Конституция РФ другие законы в области охраны труда | | 1 |
| | 2. Трудовой кодекс РФ | | |
| | 3. Другие законы в области охраны труда | | |
| | <i>Практические занятия №1</i> | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Раздел 2. | Основы правовых знаний по охране труда | 14 | |
| Тема 2.1. Аттестация рабочих мест | Содержание учебного материала | 1 | |
| | 1. Понятие «рабочее место». | | 1 |
| | 2. Гигиеническая оценка существующих условий и характера труда | | |
| | 3. Оценка травмобезопасности рабочих мест и учет обеспеченности работников СИЗ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Тема 2.2. Классификация условий труда и их характеристика | Содержание учебного материала | 3 | |
| | 1. Характеристика опасных и вредных производственных факторов | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.3. Виды инструктажей по охране труда | Содержание учебного материала | 1 | |
| | 1. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой | | 1 |
| | <i>Практические занятия №2</i> | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 |
| Тема 2.4. | Содержание учебного материала | 1 | |

| | | | | |
|--|---|--|-----------|---|
| Расследование несчастных случаев (НС) на производстве | 1. | НС, связанные с производством | | |
| | 2. | НС, не связанные с производством | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| Тема 2.5. Обязательное социальное страхование от (НС) на производстве и профзаболеваний | Содержание учебного материала | | | |
| | 1. | Правовые, экономические и организационные основы обязательного социального страхования | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| Раздел 3. | Опасные и вредные производственные факторы | | 16 | |
| Тема 3.1. Классификация опасных и вредных производственных факторов | Содержание учебного материала | | 1 | |
| | 1. | Причины ОВПФ | | 1 |
| | 2. | Классы ОВПФ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| Тема 3.2. Пожарная безопасность на производстве | Содержание учебного материала | | | |
| | 1. | Причины пожаров, классы пожаров | | 1 |
| | 2. | Первичные средства пожаротушения | | |
| | 3. | Действия при пожарах | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | | |
| Тема 3.3. Воздействие электрического тока на организм человека | Содержание учебного материала | | | |
| | 1. | Правила оказания первой помощи при воздействии электрического тока | | |
| | <i>Практические занятия №3</i> | | 1 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | | |
| Тема 3.4. Влияние климата на организм человека | Содержание учебного материала | | | |
| | 1. | Понятие «климат» | | |
| | 2. | Проблемы, связанные с изменением климата | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| Тема 3.5. Влияние вредных веществ (яды, аэрозоли) на | Содержание учебного материала | | 1 | |
| | 1. | Классификация вредных веществ | | |
| | 2. | Средства защиты от ядов и аэрозолей | | |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| организм человека | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Тема 3.6. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) на производстве | Содержание учебного материала | | |
| | 1. Использование СИЗ при аварии, пожаре, работе с электричеством, для борьбы с шумом и вибрацией | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 3 | |
| Раздел 4. | Основы медицинских знаний | 6 | |
| Тема 4.1. Здоровье и его составляющие. | Содержание учебного материала | 1 | |
| | 1. Артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Тема 4.2. Клиническая смерть. Правила оказания сердечно-легочной реанимации | Содержание учебного материала | | |
| | 1. Признаки клинической смерти | | 2 |
| | 2. Непрямой массаж сердца, искусственное дыхание, порядок выполнения | | |
| | <i>Практические занятия №4</i> | 1 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Всего: | | 42 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- компьютер;
- интерактивная доска;
- Мультимедийный комплекс;
- TV;
- контрольно- измерительные приборы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>
2. Вахрушев, В.Д. Основы охраны труда на объектах водного транспорта : учебное пособие / В.Д. Вахрушев ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2014. - 355 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430242>

3. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>

Дополнительные источники:

1. Вахрушев, В.Д. Основы охраны труда на объектах водного транспорта : учебное пособие / В.Д. Вахрушев ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2014. - 355 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430242>

2. Луцкович, Н.Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н.Г. Луцкович, Н.А. Шаргаева. - Минск : РИПО, 2016. - 108 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-550-4 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463633>

3. Дыхан, Л.Б. Безопасность труда при работе на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) : учебное пособие / Л.Б. Дыхан ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 128 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2312-2 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493034>

4. Баранов, Е.Ф. Безопасность труда на объектах водного транспорта : учебное пособие / Е.Ф. Баранов ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. - 445 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430030>

5. Правила по охране труда на судах морского и речного флота: Приказ Минтруда России от 05.06.2014 № 367 «Об утверждении правил по охране труда на судах морского и речного флота» М. Моркнига, 2019 – 195 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль в виде комплексного экзамена.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| уметь: | |
| – применять средства индивидуальной и коллективной защиты; | <p>Экспертная оценка выполнения лабораторной работы</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в ходе выполнения лабораторной работы</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Итоговый контроль в форме комплексного экзамена по дисциплинам.</p> |
| – использовать экобиозащитную и противопожарную технику; | |
| – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; | |
| – проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; | |
| – соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; | |
| – проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; | |
| знать: | |
| – действие токсичных веществ на организм человека; | <p>Входной, текущий контроль в форме тестирования</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p> <p>Экспертная оценка выполнения лабораторной работы</p> |
| – меры предупреждения пожаров и взрывов; | |
| – категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; | |
| – основные причины возникновения пожаров и взрывов; | |

| | |
|---|--|
| <p>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> | <p>Итоговый контроль в форме комплексного экзамена по дисциплинам.</p> |
| <p>– правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> | |
| <p>– правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> | |
| <p>– профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> | |
| <p>– предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> | |
| <p>– принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> | |
| <p>– систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> | |
| <p>– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p> | |