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

*Б1.О.3* «*ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ И УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»*

для направления подготовки

*20.04.01* «*Техносферная безопасность*»

по магистерской программе

*«Опасные технологические процессы и производства»*

*«Инженерная защита окружающей среды»*

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № 7 от « 06 » марта 2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой «Техносферная и экологическая безопасность»« 06 » марта 2023 г. | Описание: C:\Users\ТЭБ4\Desktop\Рабочие программы\для скринов\Титова.jpg |   Т.С. Титова  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ОПОП ВО | Описание: C:\Users\ТЭБ4\Desktop\Рабочие программы\для скринов\Титова.jpg |  Т.С. Титова |
| « 06 » марта 2023 г. |  |  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа дисциплины «*Процессный подход к разработке и управлению проектами в области техносферной безопасности» (Б1.О.3*) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *20.04.01* *«Техносферная безопасность*» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 25.05.2020 г., приказ Минобрнауки России № 678, с учетом профессионального стандарта «Специалист по охране труда», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 274н.

Целью изучения дисциплины является приобретение совокупности знаний, умений и навыков по применению методов процессного подхода к разработке к управлению проектами в области техносферной безопасности в практической деятельности.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* Приобретение знаний о методах процессного подхода к разработке и управлению проектами в области техносферной безопасности;
* Приобретение умений по решению конкретных задач по разработке и управлению проектами в области техносферной безопасности с использованием процессного подхода.
* Приобретений навыков применения процессного подхода к разработке и управлению проектами в области техносферной безопасности.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине (модулю)** |
| --- | --- |
| *УК-2*. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| *УК-2.1.1 Обучающийся знает этапы жизненного цикла проекта.* | *УК-2.1.1 Обучающийся знает* последовательность выполнения технологических процессов, возникающие на каждом этапе опасные, вредные производственные факторы и экологические угрозы для окружающей среды. |
| *УК-2.1.2 Обучающийся знает этапы разработки и реализации проекта.* | *УК-2.1.2 Обучающийся знает* этапы разработки и реализации процессов по защите от опасных и вредных производственных факторов, а также по защите окружающей среды.  |
| *УК-2.1.3**Обучающийся знает методы разработки и управления проектами.* | *УК-2.1.3**Обучающийся знает* методы разработки и реализации процессов по защите от опасных и вредных производственных факторов, а также по защите окружающей среды. |
| *УК-2.2.1 Обучающийся умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации.* | *УК-2.2.1 Обучающийся умеет* произвести анализ возможных методов устранения или снижения уровня опасных и вредных производственных факторов, нагрузки на окружающую природную среду, с выбором оптимального по планируемым результатам и экономическим затратам. |
| *УК-2.2.2 Обучающийся умеет определять целевые этапы, основные направления работ.*  | *УК-2.2.2 Обучающийся умеет* определять цели проекта на всех этапах его разработки и реализации.  |
| *УК-2.2.3 Обучающийся умеет объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта.* | *УК-2.2.3 Обучающийся умеет* объяснять цели, сформулировать задачи связанные с реализацией процессов, направленных на решение поставленных задач в сфере систему управления охраной труда и окружающей среды. |
| *УК-2.2.4 Обучающийся умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.* | *УК-2.2.4* *Обучающийся умеет* управлять процессами, влияющими на условия, безопасность труда и охрану окружающей среды на всех этапах жизненного цикла процесса. |
| *УК-2.3.1 Обучающийся владеет методиками разработки и управления проектом* | *УК-2.3.1* *Обучающийся владеет* методиками разработки процессов, влияющими на условия, безопасность труда и охрану окружающей среды. |
| *УК-2.3.2 Обучающийся владеет методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.* | *УК-2.3.2 Обучающийся владеет* методами оценки потребности в ресурсах при разработке мероприятий на основании анализа процессов, формирующих условия труда, влияющих на безопасность труда, влияющих на окружающую среду. |
| ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности |
| *ОПК-2.1.1 Обучающийся знает основы**анализа и применения знаний и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.* | *ОПК-2.1.1* Обучающийся знает основы анализа процессов, влияющих на условия и безопасность труда, окружающую среду и принимает решения в своей профессиональной деятельности на его основании.  |
| *ОПК-2.2.1**Обучающийся умеет анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.* | *ОПК-2.2.1*Обучающийся умеет анализировать процессы, влияющие на условия и безопасность труда, окружающую среду и применять результаты анализа, знаний и опыта для решения задач в профессиональной деятельности. |
| *ОПК 2.3.1**Обучающийся владеет способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.* | *ОПК 2.3.1*Обучающийся владеет способностью анализировать процессы, влияющие на условия и безопасность труда, окружающую среду и применять результаты анализа, знаний и опыта для решения задач в профессиональной деятельности. |

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| **Вид учебной работы** | **Всего часов** |
| --- | --- |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе: | 32 |
| * лекции (Л)
 | 16 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 16 |
| * лабораторные работы (ЛР)
 | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 184 |
| Контроль | 36 |
| Форма контроля (промежуточной аттестации) | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 252 |

*Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З\*), курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)*

**5. Структура и содержание дисциплины**

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

| **№п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Процессный подход к разработке и управлению проектами в области охраны труда.* | ***Лекция 1.*** *Процессный подход к разработке и управлению проектами в области охраны труда.*Понятие «Процессный подход», сравнение процессного подхода к разработке и управлению проектами с другими подходами. Преимущества процессного подхода. Особенности разработки системы управления охраной труда на основе процессного подхода.  | *УК-2.1.1**УК-2.2.2* |
| **Практическое занятие 1.** Реализация процессного подхода в целях организации обеспечения работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ).Службы участвующие в процессе обеспечения работников СИЗ в организации (службы охраны труда, структурные подразделения, служба МТО, бухгалтерия, кадровая служба);Нормативно-правовые акты, регулирующие процедуру обеспечения СИЗ. Разрабатываемые в организации документы для обеспечения работников СИЗ. | *УК-2.1.1**УК-2.2.1* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 2 | *Процессный подход к организации безопасной эксплуатации производственного оборудования* | ***Лекция 2.*** *Процессный подход к организации безопасной эксплуатации производственного оборудования.*Нормативно-правовая база, применяемая при оценке безопасности производственного оборудования. Анализ соответствия производственного оборудования требованиям безопасности. | *ОПК-2.1.1* |
| **Практическое занятие 2.** Анализ соответствия производственного оборудования требованиям безопасности. |  *ОПК-2.2.1* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 3 | *Процессный подход к организации производственного освещения* | ***Лекция 3.*** *Процессный подход к организации производственного освещения.* Организация производственного освещения. Выбор типов осветительных приборов и источников света.  | *УК-2.3.1* |
| **Практическое занятие 3.** Выбор типов осветительных приборов и источников света.  | *УК-2.1.3**УК-2.3.2* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 4 | *Процессный подход к обеспечению пожарной безопасности объекта* | ***Лекция 4.*** *Процессный подход к обеспечению пожарной безопасности объекта.* Организация пожарной безопасности объекта. Предотвращение образования источников зажигания, предотвращение образования горючей среды. Пожарная сигнализация. Пожаротушение. Эвакуация работников. | *УК-2.1.3* |
| **Практическое занятие 4.** Расчет времени эвакуации при пожаре. | *ОПК-2.1.1* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 5 | *Процессный подход в обеспечении электробезопаснос-ти производственного оборудования.* | ***Лекция 5.*** *Процессный подход в обеспечении электробезопасности производственного оборудования.*Выбор системы электробезопасности. Обеспечение контроля сопротивления изоляции. Обеспечение средствами индивидуальной защиты от поражения электрическим током. | *УК-2.1.2* |
| **Практическое занятие 5.** Выбор и расчет системы электробезопасности производственного оборудования. | *УК-2.2.3* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 6 | *Процессный подход к снижению уровней вредных производственных факторов*  | ***Лекция 6.*** *Процессный подход к снижению уровней вредных производственных факторов.* Снижение уровней электромагнитных и тепловых излучений от производственного оборудования. | *УК-2.2.4* |
| **Практическое занятие 6.** Определение уровней электромагнитных и тепловых излучений. Выбор методов и средств защиты от них. | *УК-2.2.4**ОПК-2.3.1* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 7 | *Процессный подход при разработке мероприятий по снижению уровня производственного травматизма* | ***Лекция 7.*** *Процессный подход при разработке мероприятий по снижению уровня производственного травматизма.*Тенденции в развитии производственного травматизма.  | *УК- 2.1.2* |
| **Практическое занятие 7.** Причины производственного травматизма, анализ динамики, определение процессов, приводящих к росту и снижению травматизма. | *УК-2.1.3* |
| **Доклад** | *УК-2.2.2* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |
| 8 | *Процессный подход к разработке и управлению проектами в области экологической безопасности* | ***Лекция 8.*** *Процессный подход к разработке и управлению проектами в области экологической безопасности.*Сравнение процессного подхода к разработке и управлению проектами с другими подходами в решении экологических задач. Преимущества процессного подхода. Особенности экологических разработок на основе процессного подхода.  | *УК-2.1.1**УК-2.2.2* |
| **Практическое занятие 8.** Реализация процессного подхода в разработке и управлении проектами в области экологической безопасности. | *УК-2.2.2**УК-2.3.1* |
| **Доклад** | *УК-2.2.2* |
| **Самостоятельная работа.** Изучение материалов печатных изданий [ 1, 2, 4, 5, 9, 11, 18, 25 ] из перечисленных в п. 8.5, использование информационных справочных систем (п.8.4) | *УК-2.1.1* |

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** | **Всего** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | *Процессный подход к разработке и управлению проектами в области охраны труда.* | 2 | 2 | - | 25 | 29 |
| 2. | *Процессный подход к организации безопасной эксплуатации производственного оборудования* | 2 | 2 | - | 25 | 29 |
| 3. | *Процессный подход к организации производственного освещения.* | 2 | 2 | - | 21 | 25 |
| 4. | *Процессный подход к обеспечению пожарной безопасности объекта* | 2 | 2 | - | 21 | 25 |
| 5. | *Процессный подход в обеспечении электробезопаснос-ти производственного оборудования.* | 2 | 2 | - | 23 | 27 |
| 6. | *Процессный подход к снижению уровней вредных производственных факторов* | 2 | 2 | - | 21 | 25 |
| 7. | *Процессный подход при разработке мероприятий по снижению уровня производственного травматизма* | 2 | 2 | - | 23 | 27 |
| 8. | *Процессный подход к разработке и управлению проектами в области экологической безопасности* | 2 | 2 | - | 25 | 29 |
|  | **Итого** | 16 | 16 | - | 184 | 216 |
| **Контроль** | 36 |
| **Всего** (общая трудоемкость, час.)  | 252 |

**6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**7. 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, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.
			2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).
			3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

**8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;

- Операционная система Windows;

- Антивирус Касперский;

- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

- Обучающая контролирующая система «ОЛИМП:ОКС».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: — Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://e.lanbook.com/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: https://biblio-online.ru/ — Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: http://window.edu.ru/ — Режим доступа: свободный.

- Словари и энциклопедии. – URL: http://academic.ru/ — Режим доступа: свободный.

- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: http://cyberleninka.ru/ — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: https://intuit.ru/ — Режим доступа: свободный.

- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (некоммерческая версия, свободный доступ в Интернете (WWW.Consultant.ru);

- Интернет-версия системы «Гарант» (https://WWW.garant.ru);

- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТехЭксперт (консорциум «Кодекс») - WWW.docs.cntd.ru.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Производственная безопасность: Учеб. Пособие /Т.С.Титова и др. – СПб.:  ПГУПС, 2010. – 318 с.

2. Попов А.А. Производственная безопасность: Учебное пособие. – СПб: Лань, 2013. – 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/12937 — Загл. с экрана.

3. Дмитренко В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для студентов вузов / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2012. - 368 с.— Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4043 — Загл. с экрана.

4. Бабак Н.А., и соавт. Основы экологической безопасности: учебное пособие – СПб: ПГУПС, 2013. – 136 с.

5. Пожарная и промышленная безопасность: уч. Пособие / Т.С. Титова. – СПб: Изд-во ПГУПС Императора Александра I, 2018. – 48 с.

6. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Справочно-правовые системы в управлении безопасностью жизнедеятельности. Учебное пособие. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. –47 с

7. Ветошкин А.Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2016. – 236 с. http://e.lanbook.com/book/72975 — Загл. с экрана.

8. Производственный травматизм : учебное пособие. Е.Н. Быстров Учебное пособие– СПб. : Петербургский государственный университет путей сообщения, 2017. 48с.

9.  Экологическая экспертиза: учеб. пособие / ред. : В. М. Питулько . - 5-е изд., - М. : Академия, 2010. - 528 с.

10. Копытенкова О.И., Харитоненко А.Л. Исследование рабочих мест на основе процедуры специальной оценки условий труда: методические указания / О. И. Копытенкова, А. Л. Харитоненко. - СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. - 39 с

11. Зальцман Г.К., Сухих Р.Д., Канонин Ю.Н. Средства коллективной защиты от опасных механических факторов: учеб. пособие. – СПб –ПГУПС, 2008. – 73 с.

12. Инженерные решения по безопасности труда в проектах. Отражение требований безопасности в документации: Метод. указания / под ред. О.И. Тихомирова. – СПб.: Петербург. гос. ун-т путей сообщения, 2014. – 47 с.

13.  Производственная безопасность. Методические указания/ , ФГБОУ ВО ПГУПС, сост. Ю. Н. Канонин [и др.]. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2016. - 53 с.

14. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

15. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

16. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об охране атмосферного воздуха"

17. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об экологической экспертизе"

18. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об отходах производства и потребления»

19. Приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 N 538 (ред. от 28.07.2016) "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 N 30855)

20. Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах (складах горюче-смазочных материалов) Распоряжение ОАО «РЖД» от 21.12.2015 г. № 3013р

21. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Утв. приказом Феде­раль­ной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 n 461

22. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2020 N 61998)

23. "РД 50:48:0075.05.07. Методические рекомендации по экспертизе промышленной безопасности зданий и сооружений с крановыми нагрузками. Часть 1. Общие положения"

24. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ. Приказ Министерства труда и социальной защиты
Российской Федерации от 11 декабря 2020 года N 884н

25. Методика расчета пожарного риска на железнодорожных вокзалах Распоряжение ОАО «РЖД» от 10.12.2013 года № 2714р

26. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Постановление Правительства РФ от 07.04.2009 №304

27. "Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности". 2-е изд., испр. и доп. М.: ВНИИПО, 2014. 226 с.

28. СП 5.13130.2009 Свод правил. Система противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования. МЧС от 23.03.2009 №175

29. СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. МЧС 21.11. 2012 №693

30. СП 1.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. 25.03.2020. №194

31. Порядок проведения государственной экспертизы условий труда, утвержденным приказом Минтруда России от 12.08.2014 N 549н.

32. Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в нее сведений (РД-03-14—2005). Серия 27. Выпуск 4 — М . Закрытое акционерное общество «НТЦ исследований проблем промышленной безопасности. 2010. — 32 с

33. Потапова Н.Л., Мавлюдов А.К. Особенности расследования преступных нарушений правил охраны труда на предприятиях: монография. М.: Издательство «Юрлитинформ», 2010 (7,5 п.л.) – СДО ПГУПС

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

1. Личный кабинет ЭИОС  [Электронный ресурс]. – URL: [my.pgups.ru](https://sdo.pgups.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: [https://sdo.pgups.ru](https://sdo.pgups.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

3. Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. https://regulation.gov.ru

4. 3. Портал «Охрана труда в России» - <http://www.ohranatruda.ru> — Режим доступа: свободный;

5. Информационный портал Клинского института охраны и условий труда - http://www.kiout.ru — Режим доступа: свободный;

6. Портал «Интернет-проект Техдок.ру» - http://www.tehdoc.ru — Режим доступа: свободный;

7. Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда -- https://www.trudohrana.ru — Режим доступа: свободный;

8. Портал Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. - https://www.safework.ru/ — Режим доступа: свободный

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик рабочей программы, *должность* | C:\Users\ТЭБ4\Desktop\Рабочие программы\для скринов\Канонин.jpg | *Ю.Н.Канонин*  |
| « 06 » марта 2023 г. |  |  |