

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор  
по УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.03.02** Мониторинг в сфере охраны труда в организации

Учебный план: 2024-2025 18.03.02 ИФСТЗ ПБвРТ ОО №1-1-178.plx

Кафедра: **18** Инженерной химии и промышленной экологии

Направление подготовки:  
(специальность) 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической  
технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль подготовки: Производственная безопасность в ресурсосберегающих технологиях  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
8	УП	36	36	81	27	5	Экзамен
	РПД	36	36	81	27	5	
Итого	УП	36	36	81	27	5	
	РПД	36	36	81	27	5	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 923

Составитель (и):

к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_

Самарин Виталий  
Павлович

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой инженерной химии и  
промышленной экологии

\_\_\_\_\_

Бусыгин Николай Юрьевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Бусыгин Николай Юрьевич

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** сформировать компетенции обучающегося в области мониторинга в сфере охраны труда, проведение которого способствует совершенствованию СУОТ

### 1.2 Задачи дисциплины:

- изучить основные аспекты мониторинга и аудита в сфере охраны труда в организации, основные нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок проведения мероприятий, связанных с охраной труда;
- проанализировать перечень контролируемых показателей, характеризующих условия и безопасность труда;
- развить навыки разработки и оформления программ мониторинга и аудита;
- изучить возможности использования программных продуктов для представления данных мониторинга.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций при изучении дисциплин

Методы и средства экологического мониторинга

Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Промышленная безопасность и производственный контроль

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-2: Способен оценивать динамику негативного воздействия технологических процессов организации на окружающую среду**

**Знать:** цели и задачи мониторинга и аудита в сфере охраны труда в организации; виды мониторинга, контролируемые показатели, характеризующие условия и безопасность труда, методы сбора данных и подходы к оценке результатов.

**Уметь:** разрабатывать и документально оформлять программы мониторинга и аудита в сфере охраны труда в организации; реализовывать программу, анализировать собранные данные, выявлять проблемы или нарушения и обосновывать предложения по совершенствованию СУОТ.

**Владеть:** навыками применения технических средств при реализации программы мониторинга в сфере охраны труда; использования программных продуктов для представления данных мониторинга, отражения динамики изменений наблюдаемых параметров, установления корреляционной связи между различными параметрами; навыками разработки локальных нормативных документов по обеспечению соблюдения требований охраны труда, подготовки отчетов и документации по результатам обследования условий труда.

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля	
		Лек. (часы)	Пр. (часы)				
Раздел 1. Основы мониторинга безопасности труда в организации	8					О	
Тема 1. Основные понятия и определения в области мониторинга в сфере охраны труда. Практическое занятие "Документальное оформление программы мониторинга и аудита в сфере охраны труда"		3	3	6			
Тема 2. Порядок проведения мониторинга безопасности труда. Практическое занятие "Достоинства и недостатки алгоритма мониторинга в сфере охраны труда"		3	3	6			
Тема 3. Мониторинг состояния безопасности опасных производственных объектов. Практическое занятие "Мониторинг чрезвычайных ситуаций"		3	3	6			
Тема 4. Мониторинг социально-трудовой сферы. Практическое занятие "Нормативно-правовые акты в области мониторинга социально-трудовой сферы"		3	3	6			
Тема 5. Социально-гигиенический мониторинг Практическое занятие "Обоснование предложений по совершенствованию СУОТ на основе результатов социально-гигиенического мониторинга"		3	3	6			
Раздел 2. Организация и проведение мониторинга состояния условий труда и обеспечения охраны труда на рабочих местах в организации							
Тема 6. Мониторинг результативности системы управления охраной труда Практическое занятие "Нормативно-правовые акты в области мониторинга результативности системы управления охраной труда"		3	3	6			О
Тема 7. Мониторинг организации работ по охране труда Практическое занятие "Использование программных продуктов для представления данных мониторинга"	3	3	6				
Тема 8. Мониторинг финансирования мероприятий по охране труда. Практическое занятие "Основные затраты в сфере охраны труда и возможность их мониторинга"	3	3	6				
Раздел 3. Мониторинг реализации федерального закона «О специальной оценке условий труда»						О	

Тема 9. Основные положения федерального закона «О специальной оценке условий труда». Практическое занятие "Критические аспекты ФЗ «О специальной оценке условий труда»"		3	3	6		
Тема 10. Мониторинг состояния условий труда. Практическое занятие "Особенности трехступенчатого контроля по охране труда"		3	3	6		
Раздел 4. Организация мониторинга уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости						
Тема 11. Мониторинг производственного травматизма. Практическое занятие "Примеры реализации мониторинга производственного травматизма"		2	2	7		
Тема 12. Мониторинг профессиональной заболеваемости. Практическое занятие "Примеры реализации мониторинга профессиональной заболеваемости"		2	2	7		0
Тема 13. Мониторинг реализации мероприятий, направленных на профилактику несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Практическое занятие "Подготовка отчетов и документации по результатам обследования условий труда"		2	2	7		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		36	36	81		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		24,5		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		74,5		105,5		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-2	Точно и полно формулирует цели мониторинга и аудита в сфере охраны труда, излагает задачи мониторинга и аудита охраны труда, перечисляет методы сбора данных, применяемые при мониторинге и аудите охраны труда; Разрабатывает структурированную программу мониторинга и аудита охраны труда, обоснованно предлагает меры по совершенствованию системы управления охраной труда (СУОТ); Устанавливает влияние различных показателей и условий на безопасность труда, проводит выбор технических средств измерения и контроля при проведении мониторинга условий труда, принимает обоснованное решение по использованию специализированных программных продуктов для визуализации и анализа данных мониторинга	Теоретические контрольные вопросы; Практико-ориентированное задание

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к выбору материала при подготовке к промежуточной аттестации.	
4 (хорошо)	Ответ стандартный, в целом качественный, основан на использовании основных источников информации. Присутствуют незначительные пробелы в знаниях или несущественные ошибки.	
3 (удовлетворительно)	Ответ неполный, основан исключительно на использовании лекционных материалов. При понимании сущности предмета в целом имеются существенные пробелы в знаниях.	
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Присутствуют многочисленные грубые ошибки.	

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 8	
1	Основные цели и задачи мониторинга в сфере охраны труда
2	Алгоритм проведения мониторинга безопасности труда. Объекты и субъекты мониторинга
3	Основные аспекты мониторинга состояния безопасности опасных производственных объектов
4	Основные аспекты мониторинга социально-трудовой сферы
5	Основные аспекты социально-гигиенического мониторинга
6	Мониторинг результативности системы управления охраной труда
7	Мониторинг организации работ по охране труда
8	Мониторинг финансирования мероприятий по охране труда
9	Мониторинг состояния условий труда
10	Принципы организации мониторинга производственного травматизма
11	Принципы организации мониторинга профессиональной заболеваемости
12	Мониторинг реализации мероприятий, направленных на профилактику несчастных случаев на производстве
13	Особенности мониторинга реализации федерального закона «О специальной оценке условий труда»

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

#### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Определить коэффициент частоты К<sub>г</sub> производственного травматизма, если за отчетный период на 500 работников предприятия, в результате несчастных случаев, травмы получили 2 человека.

2. Определить коэффициент тяжести К<sub>т</sub> производственного травматизма за отчетный период, если в результате несчастных случаев на производстве 2 человека получили травмы, число дней нетрудоспособности которых составило 24 дня.

3. Технолог деревообработки К. погиб в результате несчастного случая на производстве. В течении сколько дней комиссия по расследованию несчастных случаев, будет рассматривать это дело? Кто будет входить в состав комиссии?

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

#### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»  
Обязательное выполнение программы практических занятий, успешное прохождение текущего контроля.

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время на подготовку ответа на вопросы экзаменационного билета составляет 30 минут.  
Время на выполнение практического задания экзаменационного билета составляет 20 минут.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Омельченко, Е. В.	Современные методы мониторинга опасных и вредных производственных факторов	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет	2019	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/117759.html">https://www.iprbooks.hop.ru/117759.html</a>
Иванова, Л. А.	Мониторинг состояния здоровья работников	Омск: Омский государственный технический университет	2022	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/131208.html">https://www.iprbooks.hop.ru/131208.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Кривова, М. А., Мельникова, Д. А., Яговкин, Н. Г.	Правовые и организационные основы охраны труда	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/111402.html">http://www.iprbookshop.ru/111402.html</a>

### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows  
MicrosoftOfficeProfessional  
Интернет-тренажеры в сфере образования

### 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска