

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.09

Мониторинг деятельности предприятий в сфере охраны труда

Учебный план: 2026-2027 20.03.01 ИФСТЗ КНДвСТ ОО №1-1-179.plx

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

Направление подготовки:
(специальность) 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Контрольно-надзорная деятельность в сфере труда
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
8	УП	18	18	81	27	4	Экзамен
	РПД	18	18	81	27	4	
Итого	УП	18	18	81	27	4	
	РПД	18	18	81	27	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680

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 снижению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости

1.2 Задачи дисциплины:

- изучить основные принципы организации мониторинга в сфере охраны труда;
- проанализировать количественные и качественные показатели, характеризующие состояние условий и охраны труда, особенности применения статистических методов, методов экспертной оценки, методов моделирования;
- развить навыки организации сбора данных мониторинга в сфере охраны труда;
- изучить особенности применения современных информационных технологий для сбора, обработки и анализа данных в сфере ОТ.

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

Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач в сфере труда

Система документооборота в сфере управления охраной труда

Система государственного и муниципального управления

Трудовое право

Организация контрольно-надзорной деятельности в сфере труда

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен проводить сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда

Знать: основные принципы организации мониторинга в сфере охраны труда (ОТ); количественные и качественные показатели, характеризующие состояние условий и охраны труда, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости; статистические методы, методы экспертной оценки, методы моделирования; правила ведения баз данных, использования специализированного программного обеспечения; методы представления и использования результатов мониторинга в сфере ОТ.

Уметь: организовывать сбор данных мониторинга в сфере охраны труда и обеспечивать их достоверность; обрабатывать и анализировать собранную информацию с использованием статистических методов и специализированного программного обеспечения; оценивать динамику показателей мониторинга и выявлять тенденции изменения условий и охраны труда.

Владеть: навыками применения современных информационных технологий для сбора, обработки и анализа данных в сфере ОТ; навыками самостоятельного поиска и анализа нормативно-правовой и методической литературы в области мониторинга в сфере ОТ.

ПК-3: Способен принять участие в проведении контрольно-надзорных и профилактических мероприятий в сфере безопасности труда

Знать: основные федеральные законы, подзаконные акты, стандарты, регламентирующие организацию и проведение мониторинга в сфере охраны труда (ОТ); виды мониторинга в сфере ОТ; методы представления и использования результатов мониторинга в сфере ОТ.

Уметь: разрабатывать и анализировать программы мониторинга в сфере ОТ для конкретного предприятия (организации); оценивать динамику показателей мониторинга и выявлять тенденции изменения условий и охраны труда; выявлять проблемные области и факторы, негативно влияющие на состояние условий и охраны труда; разрабатывать и обосновывать рекомендации по улучшению условий и охраны труда на основе результатов мониторинга; оценивать экономическую эффективность мероприятий по улучшению условий труда; оценивать эффективность системы управления охраной труда на основе данных мониторинга

Владеть: навыками проведения экспертной оценки состояния условий и охраны труда на предприятии; разработки и внедрения эффективных программ профилактики производственного травматизма и профессиональной заболеваемости; современными методиками анализа эффективности внедрения и проведения мониторинга в системе управления охраной 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"		1	1	6		
Тема 2. Порядок проведения мониторинга безопасности труда. Практическое занятие "Достоинства и недостатки алгоритма мониторинга в сфере охраны труда"		1	1	6		
Тема 3. Мониторинг состояния безопасности опасных производственных объектов. Практическое занятие "Мониторинг чрезвычайных ситуаций"		1	1	6		
Тема 4. Мониторинг социально-трудовой сферы. Практическое занятие "Нормативно-правовые акты в области мониторинга социально-трудовой сферы"		1	1	6		
Тема 5. Социально-гигиенический мониторинг Практическое занятие "Обоснование предложений по совершенствованию СУОТ на основе результатов социально-гигиенического мониторинга"		1	1	6		
Раздел 2. Организация и проведение мониторинга состояния условий труда и обеспечения охраны труда на рабочих местах в организации						О
Тема 6. Мониторинг результативности системы управления охраной труда Практическое занятие "Нормативно-правовые акты в области мониторинга результативности системы управления охраной труда"		1	1	6		
Тема 7. Мониторинг организации работ по охране труда Практическое занятие "Использование программных продуктов для представления данных мониторинга"		1	1	6		
Тема 8. Мониторинг финансирования мероприятий по охране труда. Практическое занятие "Основные затраты в сфере охраны труда и возможность их мониторинга"		1	1	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»"		1	1	6		
Тема 10. Мониторинг состояния условий труда. Практическое занятие "Особенности трехступенчатого контроля по охране труда"		1	1	3		
Раздел 4. Организация мониторинга уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости						
Тема 11. Мониторинг производственного травматизма. Практическое занятие "Примеры реализации мониторинга производственного травматизма"		1	1	3		
Тема 12. Мониторинг профессиональной заболеваемости. Практическое занятие "Примеры реализации мониторинга профессиональной заболеваемости"		1	1	3		О
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"		1	1	3		
Раздел 5. Основные методы мониторинга в сфере охраны труда						
Тема 14. Статистические методы мониторинга в сфере охраны труда		1		3		
Тема 15. Методы моделирования в сфере охраны труда		1		3		
Тема 16. Метод экспертной оценки		1		3		
Тема 17. Организация сбора данных мониторинга в сфере охраны труда		1		3		О
Тема 18. Современные информационные технологии для сбора, обработки и анализа данных. Практическое занятие "Основные информационные технологии для сбора, обработки и анализа данных в сфере ОТ "		1	5	3		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		18	18	81		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		24,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		38,5		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	Классифицирует и интерпретирует количественные и качественные	

	показатели, характеризующие состояние условий труда, уровень производственного травматизма, уровень профессиональной заболеваемости, разрабатывает и составляет планы сбора данных мониторинга в сфере ОТ с обеспечением их полноты, достоверности и актуальности, выполняет критический анализ данных и выявлению скрытых рисков на основе комплексной оценки количественных и качественных показателей, разрабатывает алгоритм подготовки рекомендаций по улучшению условий и охраны труда на основе результатов мониторинга.	
ПК-3	Перечисляет основные федеральные законы, подзаконные акты, национальные и отраслевые стандарты, регламентирующие организацию и проведение мониторинга в сфере охраны труда, приводит примеры связи между условиями труда и уровнями травматизма, заболеваемости. Оценивает и ранжирует риски по степени опасности и частоте проявления, обосновывает экономическую целесообразность и эффективность мероприятий, направленных на улучшение условий труда. Составляет план проведения экспертной оценки состояния условий и охраны труда на предприятии, демонстрирует результат интегрирования результатов мониторинга в стратегическое и оперативное управление организацией	

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»
14	Основные методы мониторинга в сфере охраны труда
15	Организация сбора данных мониторинга в сфере охраны труда
16	Современные информационные технологии для сбора, обработки и анализа данных

5.2.2 Типовые тестовые задания

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Определить коэффициент частоты K_f производственного травматизма, если за отчетный период на 500 работников предприятия, в результате несчастных случаев, травмы получили 2 человека.

2. Определить коэффициент тяжести КТ 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
6.1.1 Основная учебная литература				
Омельченко, Е. В.	Современные методы мониторинга опасных и вредных производственных факторов	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет	2019	https://www.iprbooks.hop.ru/117759.html
Иванова, Л. А.	Мониторинг состояния здоровья работников	Омск: Омский государственный технический университет	2022	https://www.iprbooks.hop.ru/131208.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Кривова, М. А., Мельникова, Д. А., Яговкин, Н. Г.	Правовые и организационные основы охраны труда	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2019	http://www.iprbookshop.ru/111402.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. <http://www.pravo.gov.ru/> - официальный портал опубликования нормативных правовых актов
2. <http://www.rosmintrud.ru/> - официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.
3. <http://www.rostrud.ru/> - официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости Российской Федерации
4. <http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm> - официальный сайт Международной Организации Труда
5. www.президент.рф - сайт Президента Российской Федерации
6. www.council.gov.ru - сайт Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации
7. www.duma.gov.ru - сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации
8. www.ksrf.ru - сайт Конституционного Суда Российской Федерации
9. www.vsrfs.ru - сайт Верховного Суда Российской Федерации
10. www.consultant.ru - информационно-правовой портал «КонсультантПлюс»

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