

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 03.07.2026 19:55:18
Уникальный программный ключ:
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.В.ДЭ.02.01
Организация мониторинга безопасности труда
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Техносферной безопасности и физической культуры**

Образовательная программа 20.04.01 Направление подготовки "Техносферная безопасность"
Направленность "Управление техносферной безопасностью"
год начала подготовки 2024

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 108

часов на контроль 18

Виды контроля в семестрах:
экзамен 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Иная контактная работа	4	4	4	4
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

20.04.01 Направление подготовки "Техносферная безопасность"
Направленность "Управление техносферной безопасностью"
год начала подготовки 2024

Рабочую программу составил(и):

к.фарм.н., Доцент, Круглова М.Ю.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Панов Дмитрий Владимирович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения вопросов, связанных с обеспечением мониторинга безопасности труда.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДЭ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Математические методы и модели	
2.1.2	Методология научных исследований	
2.1.3	Методы и приборы контроля производственной среды	
2.1.4	Нормативные документы и требования к разработке деклараций безопасности	
2.1.5	Оценка экологического риска хозяйственной деятельности	
2.1.6	Система управления охраной труда и оценка профессиональных рисков	
2.1.7	Математические методы и модели	
2.1.8	Методы и приборы контроля производственной среды	
2.1.9	Оценка экологического риска хозяйственной деятельности	
2.1.10	Логика и методология науки	
2.1.11	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
2.1.12	Организация и управление на производстве	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научно-исследовательская работа	
2.2.2	Преддипломная практика	
2.2.3	Научно-исследовательская работа	
2.2.4	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Применяет математического аппарата для критического анализа проблемных ситуаций

УК-1.2: Разрабатывает стратегию действий для разрешения проблемных ситуаций

УК-1.3: Разрабатывает альтернативные стратегии действий при разрешении проблемных ситуаций

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1: Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.2: Организует работу команды для реализации стратегии

УК-3.3: Руководит командой для достижения поставленной цели

ПК-1: Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации

ПК-1.1: Способен проводить анализ среды организации и планирование в системе экологического менеджмента организации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	виды, уровни, методы контроля за соблюдением требований охраны труда; способы, механизмы и пути сбора, обработки и передачи информации по вопросам условий и охраны труда
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять контроль за соблюдением требований охраны труда; осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда
3.3	Владеть:
3.3.1	методами осуществления контроля за соблюдением требований охраны труда; навыками сбора, обработка и передачи информации по вопросам условий и охраны труда

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. 4 семестр				
Лек	Законодательство в области охраны труда /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Пр	Законодательство в области охраны труда /Пр/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Законодательство в области охраны труда /Ср/	2	26	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Организация работы по охране труда на предприятии /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лаб	Организация работы по охране труда на предприятии /Лаб/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Организация работы по охране труда на предприятии /Ср/	2	20	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Профессиональные риски (ПР), производственный контроль (ПК), специальная оценка условий труда (СОУТ) /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лаб	Проведение специальной оценки условий труда (СОУТ) /Лаб/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Пр	Профессиональные риски (ПР), производственный контроль (ПК), специальная оценка условий труда (СОУТ) /Пр/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Профессиональные риски (ПР), производственный контроль (ПК), специальная оценка условий труда (СОУТ) /Ср/	2	20	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Расследование и учет несчастных случаев (нс) и профзаболеваний /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лаб	Расследование и учет несчастных случаев (нс) и профзаболеваний /Лаб/	2	2	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Пр	Расследование и учет несчастных случаев (нс) и профзаболеваний /Пр/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Расследование и учет несчастных случаев (нс) и профзаболеваний /Ср/	2	20	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Организация и подготовка к проверкам государственных органов /Лек/	2	2	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Пр	Организация и подготовка к проверкам государственных органов /Пр/	2	1	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Организация и подготовка к проверкам государственных органов /Ср/	2	22	Л1.1Л2.1Л3.1	0
ИКР	Промежуточный контроль /ИКР/	2	4		0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Законодательство в области охраны труда
Основные направления государственной политики в области охраны труда: основные законодательные акты и нормативная документация для обеспечения охраны труда. Ответственность за нарушение трудового законодательства.

Тема 2. Организация работы по охране труда на предприятии

Разработка локальной документации. Назначение ответственных лиц. Требования к квалификации специалиста в области охраны труда. Организация службы по охране труда. Делопроизводство службы по охране труда. Планирование деятельности в области ОТ. Контроль за исполнением должностных обязанностей (внутренний аудит). Особенности труда отдельных категорий работников. Меры-приятия по охране труда практикантов.

Тема 3. Профессиональные риски (ПР), производственный контроль (ПК), специальная оценка условий труда (СОУТ)

Методики оценки ПР. Организация и проведение оценки ПР. Оформление результатов ПР.

Контроль состояния условий и охраны труда в организации. Характеристика и программа ПК. Исследования и испытания при проведении ПК. Ответственность и мероприятия по исправлению нарушений.

Формирование комиссии и организация проведения работы по СОУТ. Алгоритм и сроки проведения СОУТ. Условия проведения внеплановой СОУТ. Ком-пенсации работникам, занятым во вредных и опасных условиях труда. Оформление результатов СОУТ. Декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям ОТ.

Тема 4. Расследование и учет несчастных случаев (нс) и профзаболеваний

Классификация нс. Алгоритм действий при нс на производстве. Степень вины пострадавшего. Составление перечня вопросов к очевидцам, руководителю, пострадавшему. Сроки расследования и хранения документов по расследованию несчастных случаев и профзаболеваний. Оповещение госструктур о нс (сообщения, извещения, запросы). Оформление документов по результатам расследования.

Тема 5. Организация и подготовка к проверкам государственных органов

Организация и подготовка к проверке государственной инспекции по охране труда (ГИТ) по чек-листам. Основания для проведения проверки. Виды проверок ГИТ и сроки проведения. Совмещенные проверки. Полномочия проверяющих инстанций. Сроки обжалования предписаний и постановлений ГИТ. Обязанности должностных лиц по вопросам ОТ. Ответственность за нарушения.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**6.1. Перечень видов оценочных средств**

Примерные вопросы, применяемые для оценки освоения указанных этапов компетенции

Примерные вопросы для защиты лабораторных работ

Примерные вопросы для защиты практических работ

6.2. Темы письменных работ**6.3. Контрольные вопросы и задания**

Примерные вопросы, применяемые для оценки освоения указанных этапов компетенции

1. На кого возлагаются обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организации?
2. Кто обязан проходить обучение и проверку знаний по охране труда?
3. На кого возлагается обязанность по проведению повторного инструктажа по охране труда?
4. Кто контролирует наличие инструкций по охране труда в структурных подразделениях?
5. Имеет ли право специалист по охране труда посещать и осматривать помещения организации?
6. Дайте определение мониторинга безопасности труда (МБТ). Чем он отличается от разовых проверок и контроля в целом?
7. Сформулируйте основные цели и задачи организации системы мониторинга безопасности труда на предприятии. Каков ожидаемый результат?
8. Назовите ключевые нормативные документы РФ, которые обязывают или рекомендуют работодателя проводить мониторинг условий и безопасности труда (укажите 2-3 основных).
9. Объясните, как принципы «Plan-Do-Check-Act» (PDCA) или управления рисками реализуются в рамках системы мониторинга безопасности труда.
10. Что такое «индикаторы безопасности труда» (опережающие и запаздывающие)? Приведите примеры каждого типа и объясните, почему оба важны для мониторинга.

Примерные вопросы для защиты лабораторных работ

1. Перечислите основные объекты мониторинга на предприятии (например, параметры среды, поведение, документация, оборудование). Сгруппируйте их по категориям.
2. Какие физические и химические факторы производственной среды (шум, вибрация, запыленность, вредные вещества) подлежат инструментальному мониторингу? Какова периодичность таких измерений?
3. Опишите метод наблюдения за безопасным поведением (Безопасность Based on Observations — BBO). Как его данные используются в системе мониторинга?
4. Что такое эргономический мониторинг (оценка рабочих поз, тяжести труда)? Какие простые методы можно использовать для его проведения?
5. Как организовать мониторинг состояния средств коллективной и индивидуальной защиты (СКЗ и СИЗ)? Какие параметры отслеживать (наличие, исправность, сроки эксплуатации)?
6. Разработайте типовой регламент (Положение) о проведении мониторинга безопасности труда в организации. Какие основные разделы оно должно содержать?
7. Кто является субъектами (исполнителями) мониторинга на разных уровнях (рабочее место, цех, предприятие)? Распределите их зоны ответственности.

8. Как определяется периодичность различных видов мониторинга (ежедневный, ежемесячный, ежегодный)? От каких факторов она зависит?
9. Опишите процедуру планирования мероприятий мониторинга на год/квартал. Какие исходные данные для этого необходимы?
10. Как организовать мониторинг проведения инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда?

Примерные вопросы для защиты практических работ

1. Какие традиционные инструменты и формы используются для сбора данных при мониторинге (чек-листы, анкеты, журналы, протоколы измерений)?
2. Как применяются современные технологии (IoT-датчики, мобильные приложения, дроны, носимые устройства) для автоматизации мониторинга? Приведите примеры.
3. Какую роль играет фото- и видеофиксация в системе мониторинга безопасности труда? Каковы правила ее применения с учетом законодательства?
4. Что такое «Единая база данных мониторинга» и какова ее оптимальная структура? Какие сведения в ней должны накапливаться?
5. Как организовать мониторинг психофизиологического состояния работников (напряженность труда, утомление) в рамках СУОТ?
6. Какие методы статистической обработки данных мониторинга наиболее часто используются для анализа (частота событий, тренды, корреляция)?
7. Как на основе данных мониторинга строить и анализировать графики и диаграммы (трендов, Парето, контрольные карты) для наглядного представления ситуации?
8. Какова типовая структура аналитического отчета по результатам мониторинга за период? Что должно быть в выводах и рекомендациях?
9. Кому и в какой форме должны доводиться результаты мониторинга (руководству, специалистам, работникам)? Как обеспечить обратную связь?
10. Как данные мониторинга должны использоваться для корректировки программ по охране труда, инструкций и мероприятий по управлению рисками?

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки экзамена

Экзамен проводится по экзаменационным билетам, установленным кафедрой, в письменной или устной форме, при условии выполнения требований рабочей программы дисциплины.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если все задания выполнены в соответствии с требованиями экзаменационного билета, в полном объеме и без ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если все задания выполнены в соответствии с требованиями экзаменационного билета, в полном объеме, однако один или несколько ответов имеют ошибки в содержании и/или выводах, не влияющие (или слабо влияющие) на итоговый результат.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если все задания выполнены в соответствии с требованиями экзаменационного билета, в полном объеме, однако один или несколько ответов имеют ошибки в содержании и/или выводах, которые повлекли незначительное искажение итогового результата.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если хотя бы одно из заданий не выполнено или выполнено не в полном объеме и/или один или несколько ответов имеют ошибки в содержании и/или выводах, которые привели к значительному искажению итогового результата.

В случаях, если обучающийся дает не полные и/или не развернутые ответы на вопросы билета, или же ответы содержат ошибочные сведения и выводы, преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы, направленные на уточнение уровня знаний, умений и навыков обучающегося в рамках освоения компетенций по дисциплине.

Методика оценки лабораторных работ

При защите лабораторных работ обучающемуся задается три вопроса по теме работы. В случае ответа на поставленные вопросы работа считается защищенной. При ответе на два вопроса и полном отсутствии ответа на третий или неполном ответе на все три вопроса лабораторная работа считается не защищенной.

Методика оценки практических работ

При защите практических работ обучающемуся задается три вопроса по теме работы. В случае ответа на поставленные вопросы работа считается защищенной. При ответе на два вопроса и полном отсутствии ответа на третий или неполном ответе на все три вопроса практическая работа считается не защищенной.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Родионова О. М., Семенов Д. А.	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2018
7.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Пачурин Г. В., Щенников Н. И., Курагина Т. И., Филиппов А. А.	Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве	Санкт-Петербург: Лань, 2022

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Учебный щит пожарного инвентаря, пожарное вооружение, снаряжение пожарного, боевая одежда пожарного, устройство огнетушителя, водоразборная колонка
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Учебный щит пожарного инвентаря, пожарное вооружение, снаряжение пожарного, боевая одежда пожарного, устройство огнетушителя, водоразборная колонка
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Средства защиты органов дыхания, 3 шт.; пожарная сигнализация; пожарные извещатели; схемы электрических соединений
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Средства защиты органов дыхания, 3 шт.; пожарная сигнализация; пожарные извещатели; схемы электрических соединений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели на 8 посадочных мест, ПК – 4 шт., подключенных к сети «Интернет» и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета
Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: Плазменный телевизор «Samsung»-стационарный; ПК (переносной); ПК – 16 шт. (в т.ч. преподавательский)