

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 24.04.2024 11:58:50
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7406d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН
 Ю.В. Сивков

« 30 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Мониторинг безопасности процессов и производств

направление подготовки: 20.03.01. Техносферная безопасность

направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и производств

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30 августа 2021 г. и требованиями ОПОП ВО 20.03.01. Техносферная безопасность направленность (профиль) «Безопасность технологических процессов и производств» к результатам освоения дисциплины.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры «Техносферная безопасность»
Протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

Заведующий кафедрой  Ю.В. Сивков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  Ю.В. Сивков
«30» 08 2021 г.

Рабочую программу разработал:
Н.А. Литвинова, профессор кафедры
Техносферной безопасности, ИСОУ ТИУ, к.т.н.



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Мониторинг безопасности процессов и производств» является формирование комплекса знаний по вопросам организации мониторинга безопасности, направленных на снижение факторов риска природного и техногенного характера для населения, природных объектов, промышленных и жилых территорий, мониторинга процессов и производств.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний об организации мониторинга, оценки и прогнозирования факторов риска природного и техногенного характера;
- формирование умений выявлять загрязнение объектов окружающей среды и зоны техногенного риска;
- формирование навыков выбора средств и методов измерений для оценки уровня загрязнений объектов окружающей среды, оценки процессов и производств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- прав и обязанностей граждан при обеспечении безопасности во время стихийных действий и бедствий техногенного характера;
- структуру и организацию работы служб, осуществляющих мониторинг процессов и производств.

умения:

- принимать решения по обеспечению собственной и коллективной безопасности при возникновении аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения, организации эвакуационных мероприятий для населения с возможным оказанием первой медицинской помощи;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- четко действовать по сигналам оповещения, практически выполнять основные мероприятия защиты от опасностей на производстве;
- системно анализировать опасности, угрожающие человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера.

владение:

- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования информационной среды учреждения, региона, области, страны;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы).
- навыками использования современных данных для мониторинга процессов и производств.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин безопасность жизнедеятельности и служит основой для дисциплины защита в чрезвычайных ситуациях.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКС-4. Мониторинг функционирования системы управления охраной труда.	ПКС-4.1 Анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	Знать: З1 - Анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства. Уметь: У1 - Анализировать документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства. Владеть: В1 - Навыками анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.
	ПКС-4.2 Контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда.	Знать: З2 - Контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства. Уметь: У2 - Организовать контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства. Владеть: В2 - Навыками контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.
ПКС-5. Осуществление производственного контроля на опасном производственном объекте	ПКС-5.1 Определение эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации.	Знать: З3 - Определение эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями. Уметь: У3 - Определять эффективность мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями. Владеть: В3 - Навыками определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.
	ПКС-5.2 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.	Знать: З4 - Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств. Уметь: У4 - Организовать контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств.

		Владеть: В4- Навыками контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств.
--	--	---

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	3/6	34	18	-	29	экзамен
заочная	4/4	6	4	-	89	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

- очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
6 семестр									
1	1	Принципы организации мониторинга безопасности на урбанизированных территориях.	8	2	-	6	16	ПКС-4.1 ПКС-4.2	Тест.
2	2	Организация сети наблюдений и формирование информационных ресурсов.	10	8	-	12	30	ПКС-5.1 ПКС-5.2	Тест, задачи.
3	3	Организация наблюдений за факторами риска и последствиями чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на производстве.	8	4	-	6	18	ПКС-4.1 ПКС-4.2	Тест, задачи, устный опрос.
4	4	Организация наблюдений за факторами риска и последствиями техногенных аварий. Методы и приборы при мониторинге безопасности процессов и производств.	8	4	-	5	17	ПКС-5.1 ПКС-5.2	Тест.
5	5	Экзамен	-	-	-	27	27	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-5.1 ПКС-5.2	Вопросы к экзамену

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
		ИТОГО	34	18	-	56	108	X	X

- заочная форма обучения (ЗФО)

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
4 семестр									
1	1	Принципы организации мониторинга безопасности на урбанизированных территориях.	2	-	-	16	18	ПКС-4.1 ПКС-4.2	Тест.
2	2	Организация сети наблюдений и формирование информационных ресурсов.	2	2	-	32	36	ПКС-5.1 ПКС-5.2	Тест, задачи.
3	3	Организация наблюдений за факторами риска и последствиями чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на производстве.	1	1	-	24	26	ПКС-4.1 ПКС-4.2	Тест, задачи, устный опрос.
4	4	Организация наблюдений за факторами риска и последствиями техногенных аварий. Методы и приборы при мониторинге безопасности процессов и производств.	1	1	-	17	19	ПКС-5.1 ПКС-5.2	Тест.
5	5	Экзамен	-	-	-	9	9	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-5.1 ПКС-5.2	Вопросы к экзамену.
		ИТОГО	6	4	-	98	108	X	X

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1 Принципы организации мониторинга безопасности на урбанизированных территориях.

Тема 1: Источники опасностей урбанизированных территорий, объекты и реципиенты риска, масштабы распространения факторов риска.

Цели, задачи курса, структура. Научно-технический прогресс – как источник потенциальных опасностей. Источники опасности урбанизированных территорий, объекты и реципиенты риска, масштабы распространения факторов риска, уровни опасности. Виды регулярных наблюдений за факторами риска природного и техногенного характера.

Тема 2: Системы мониторинга на территории РФ.

Системы мониторинга на территории РФ: мониторинг источников антропогенного воздействия, мониторинг радиационной обстановки, санитарно-гигиенический мониторинг, мониторинг трансграничных переносов загрязняющих веществ и др.

Организации федерального уровня, координирующие деятельность в сфере экологического мониторинга и безопасности природопользования. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере и организации мониторинга. Нормативно-правовые основы обеспечения экологической безопасности в РФ. Федеральные законы и правовые акты, регламентирующие организацию мониторинга и прогнозирование изменения состояния окружающей среды.

Раздел 2 Организация сети наблюдений и формирование информационных ресурсов.

Тема 3: Методические основы организации наблюдений.

Программы наблюдения. Пространственная структура и периодичность наблюдений, контролируемые параметры, методическое обеспечение мониторинга. Аэрокосмические технологии мониторинга безопасности и оценки состояния компонентов окружающей среды и природных ресурсов. Технические средства наземных средств наблюдения и измерений показателей природных факторов риска. Возможности космического мониторинга.

Тема 4: Сеть региональных и территориальных центров мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Дистанционное зондирование Земли. Сеть региональных и территориальных центров мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Сбор информации и формирование баз данных о факторах риска.

Тема 5: Формирование информационных ресурсов территориального уровня.

Формирование информационных ресурсов территориального уровня. Базы данных о факторах риска, потенциально опасных объектах, экологическом состоянии территории.

Тема 6: Геоинформационные системы мониторинга.

Возможности геоинформационных систем для визуализации результатов наблюдений и контроля в объектах окружающей среды.

Раздел 3. Организация наблюдений за факторами риска и последствиями чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на производстве.

Тема 7: Виды и характеристики природных и техногенных факторов риска.

Виды и характеристики природных и техногенных факторов риска. Характеристика факторов риска и по следствий чрезвычайных ситуаций природного происхождения.

Тема 8: Виды наблюдений за проявлением природных и техногенных факторов риска.

Виды наблюдений за проявлением природных и техногенных факторов риска, значимых для территориального планирования, проектирования и эксплуатации природно-техногенных комплексов и промышленных объектов.

Тема 9: Методы и приборы контроля за факторами риска.

Назначение, устройство приборов. Методы контроля при проведении мониторинга процессов и производств. Расчет параметров опасных и вредных производственных факторов на производстве: освещения, шума, вибрации, параметров микроклимата. Контроль условий труда.

Раздел 4 Мониторинг безопасности природно-техногенных комплексов, систем инженерной защиты и предупреждения аварий.

Тема 10. Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления.

Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления. Система мониторинга полигонов захоронения бытовых и промышленных отходов в штатном режиме. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на полигонах. Контроль соответствия заявленной степени опасности отходов, поступающих на полигон. Мониторинг гидротехнических сооружений (плотин). Объекты мониторинга безопасности

гидротехнических сооружений.

Тема 11: Система мониторинга безопасности для накопителей промышленных отходов, систем водоснабжения.

Система мониторинга безопасности для накопителей промышленных отходов. Мониторинг состояния водоподпорных гидротехнических сооружений (плотин). Требования к системе прогнозирования возможных последствий гидродинамических аварий на водоподпорных гидротехнических сооружениях. Мониторинг систем питьевого водоснабжения. Нормативная документы по обеспечению населения питьевой водой. Система мониторинга питьевой воды в штатном режиме. Оперативный мониторинг безопасности питьевой воды при авариях и ЧС.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	4	1	-	Источники опасностей урбанизированных территорий, объекты и реципиенты риска, масштабы распространения факторов риска.
2.		4	1	-	Системы мониторинга на территории РФ.
3.	2	4	1	-	Методические основы организации наблюдений.
4.		6	1	-	Сеть региональных и территориальных центров мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
5.	3	4	1	-	Виды и характеристики природных и техногенных факторов риска.
6.		4	-	-	Виды наблюдений за проявлением природных и техногенных факторов риска.
7.	4	4	-	-	Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления.
8.		4	1	-	Система мониторинга безопасности для накопителей промышленных отходов, систем водоснабжения.
Итого:		34	6	-	X

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	2	-	-	Системы мониторинга на территории РФ.
2.	2	2	1	-	Формирование информационных ресурсов территориального уровня.
3.		2	-	-	Геоинформационные системы мониторинга.
4.		2	1	-	Пространственная структура и периодичность наблюдений, контролируемые параметры.
5.		2	-	-	Методическое обеспечение мониторинга.
6.	3	2	1	-	Виды наблюдений за проявлением природных и техногенных факторов риска.
7.		2	-	-	Методы и приборы контроля за факторами риска.
8.	4	2	1	-	Проведение мониторинга объектов размещения отходов производства и потребления.
9.		2	-	-	Проведение мониторинга безопасности для накопителей промышленных отходов, систем водоснабжения. Система мониторинга безопасности процессов и производств.
Итого:		18	4	-	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	3	8	-	Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере и организации мониторинга.	Изучение теоретического материала по разделу.
		3	8	-	Нормативно-правовые основы обеспечения экологической безопасности в РФ. Федеральные законы и правовые акты, регламентирующие организацию мониторинга и прогнозирование изменения состояния окружающей среды.	Изучение теоретического материала по разделу.
2	2	3	8	-	Аэрокосмические технологии мониторинга безопасности и оценки состояния компонентов окружающей среды и природных ресурсов.	Изучение теоретического материала по разделу.
		3	8	-	Технические средства наземных средств наблюдения и измерений показателей природных факторов риска.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям.
		3	8	-	Возможности космического мониторинга.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям.
		3	8	-	Мониторинг и расчет параметров взрывов на производстве.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям. Подготовка к экзамену.
3	3	2	8	-	Виды наблюдений за проявлением природных факторов риска, значимых для территориального планирования, проектирования и эксплуатации природно-техногенных комплексов и промышленных объектов.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям.
		2	8	-	Методы и приборы контроля: виброметр, шумомер, измеритель электромагнитных полей.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям.
		2	8	-	Приборы контроля воздуха рабочей зоны: газоанализаторы, пылеотборные приборы.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям.
3	4	2	8	-	Контроль соответствия заявленной степени опасности отходов, поступающих на полигон.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям.
		3	9	-	Мониторинг гидротехнических сооружений (плотин). Объекты мониторинга безопасности	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
					гидротехнических сооружений.	практическим занятиям.
	Экзамен	27	9	-	-	Подготовка к экзамену.
	Итого:	56	98	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

9. Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Решение ситуационных задач на практических занятиях	30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
1	Решение ситуационных задач на практических занятиях	20
2	Тестирование	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
1	Устный опрос	20
2	Решение ситуационных задач на практических занятиях	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

10. Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Устный опрос	20
2	Решение ситуационных задач на практических занятиях	60

3	Тестирование	20
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»
- Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
- ЭБС BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
- ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») www.biblio-online.ru, www.urait.ru
- Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Office;
2. Windows.
3. Zoom (бесплатная версия).

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Виброметр Октава-101 В, шумомер Октава 101 А.	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть.

12. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие нормативно-правовых документов и конспекта лекций на практических занятиях обязательно.

Задание на решение ситуационных задач на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации, необходимые для освоения материала.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина «Мониторинг безопасности процессов и производств»

Код, направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность Безопасность технологических процессов и производств

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-4	ПКС-4.1 Анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	Знать: 31 - Анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.	Не знает организацию анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.	Знает организацию анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, не может прокомментировать.	Знает организацию анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, верно комментирует.	Знает организацию анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, комментирует с достаточной глубиной.
		Уметь: У1 - Анализировать документацию и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.	Испытывает затруднения организовать анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.	Способен в целом организовать анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, не достаточно верно интерпретирует.	Способен успешно организовать анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, интерпретирует, но есть некоторые пробелы.	Способен верно организовать анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, интерпретирует с высокой степенью глубины.
		Владеть: В1 - Навыками анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.	Не владеет навыками анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства.	В целом владеет навыками анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, но недостаточно полно.	Успешно владеет навыками анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, но есть отдельные пробелы.	Успешно владеет навыками анализа документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний при различных процессах производства, применяет и интерпретирует.
	ПКС-4.2 Контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда.	Знать: 32 - Контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.	Не знает организацию контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.	Знает организацию контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, не может прокомментировать.	Знает организацию контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, верно комментирует.	Знает организацию контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, комментирует с достаточной глубиной.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
		<p>Уметь:</p> <p>У2 - Организовать контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.</p>	<p>Испытывает затруднения организовать контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.</p>	<p>Способен в целом организовать контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, но недостаточно верно интерпретирует.</p>	<p>Способен успешно организовать контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, интерпретирует, но есть некоторые пробелы.</p>	<p>Способен верно организовать контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, интерпретирует с высокой степенью глубины.</p>
		<p>Владеть:</p> <p>В2 - Навыками контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.</p>	<p>Не владеет навыками контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства.</p>	<p>В целом владеет навыками контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, но недостаточно полно.</p>	<p>Успешно владеет навыками контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, но есть отдельные пробелы.</p>	<p>Успешно владеет навыками контроля реализации мероприятий по улучшению условий труда производства, применяет и интерпретирует.</p>
ПКС-5	ПКС-5.1 Определение эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.	<p>Знать:</p> <p>З3 - Определение эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.</p>	<p>Не знает порядок определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.</p>	<p>Знает порядок определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, испытывает затруднения комментировать понятия.</p>	<p>Знает порядок определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, верно комментирует.</p>	<p>Знает порядок определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, комментирует все понятия.</p>
		<p>Уметь:</p> <p>У3 - Определять эффективность мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.</p>	<p>Не способен определять эффективность мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.</p>	<p>Способен определять эффективность мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, но недостаточно верно интерпретирует.</p>	<p>Способен определять эффективность мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, есть небольшие пробелы.</p>	<p>Способен успешно определять эффективность мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, все интерпретирует и комментирует.</p>
		<p>Владеть:</p> <p>В3 - Навыками определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.</p>	<p>Не владеет навыками определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями.</p>	<p>В целом успешно владеет навыками определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, но недостаточно полно.</p>	<p>В целом успешно владеет навыками определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, но есть небольшие пробелы.</p>	<p>Успешно владеет навыками определения эффективности мероприятий по совершенствованию системы документационного обеспечения управления организации промышленными предприятиями, есть все навыки применения.</p>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-5	ПКС-5.2 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.	Знать: З4 - Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности структурных подразделениях производств.	Не знает контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств.	Знает контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, испытывает затруднения в комментариях.	Знает контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, верно комментирует.	Знает контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, комментирует все понятия.
		Уметь: У4 - Организовать контроль за соблюдением требований промышленной безопасности структурных подразделениях производств.	Не способен организовать контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств.	В целом способен организовать контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, но испытывает затруднения.	Способен успешно организовать контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, но есть некоторые пробелы.	Способен успешно организовать контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, с достаточной степенью глубины.
		Владеть: В4- Навыками контроля за соблюдением требований промышленной безопасности структурных подразделениях производств.	Не владеет навыками контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств.	В целом успешно владеет навыками контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, но недостаточно полностью применяет.	Успешно владеет навыками контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, но есть некоторые пробелы.	Успешно владеет навыками контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в структурных подразделениях производств, умеет их применять.

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина «Мониторинг безопасности процессов и производств»

Код, направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
Основная литература					
1	Литвинова, Н.А. Защита в чрезвычайных ситуациях окружающей среды : учебное пособие / Н. А. Литвинова. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 135 с. - Текст: непосредственный.	24+ЭР*	139	100	+
2	Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469912	ЭР*	139	100	+
Дополнительная литература					
3	Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468409	ЭР*	139	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ
<http://webirbis.tsogu.ru/>

Заведующий кафедрой  Ю.В.Сивков
« 30 »  2021 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

« 30 »  2021 г.

М.П.



БИК

 М.И. Зайнберд