

Документ подписан простой электронной подписью
Информационная система
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.04.2024 15:06:35
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

«_____» _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Основы промышленной безопасности
направление подготовки: 20.03.01. Техносферная безопасность
направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и производств
форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана для обучающихся направления подготовки 20.03.01. Техносферная безопасность, направленность (профиль) - Безопасность технологических процессов и производств.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2023г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Основы промышленной безопасности» является формирование способности у обучающихся использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Задачи дисциплины:

- *формирование знаний* о системе государственного регулирования в области промышленной безопасности;
- *формирование знаний* о требованиях обеспечения промышленной безопасности на производственных объектах;
- *формирование знаний* о предотвращение аварийных ситуаций на опасных промышленных объектах.

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:

- теоретических основы обеспечения безопасности природных и техногенных систем.

умения:

- проводить идентификацию опасностей на производстве и оценивать их риски возникновения.
- применять методы и средства защиты от опасностей на производственных объектах.

владение:

- навыками в разработки мероприятий по обеспечению безопасности на производстве.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: Технология сооружения объектов нефтегазодобычи; Организация гражданской обороны, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций.

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 (модулю)
ПКС-2 Способен анализировать, контролировать и совершенствовать систему обеспечения пожарной безопасности	ПКС-2.1 Оценка состояния пожарной безопасности производственных объектов	Знать: 31 Нормативно-правовые документы в области обеспечения пожарной безопасности на опасных промышленных объектах
		Уметь: У1 Пользоваться методиками расчета обеспечения пожарной безопасности на ОПО
		Владеть: В1 Навыками организации работ по координации системы управления промышленной безопасности по обеспечению взрывопожаробезопасности
	ПКС-2.2 Контроль выполнения требований пожарной безопасности	Знать: 32 Требования обеспечения промышленной безопасности и разработки проектной документации
		Уметь: У2 Проводить контроль и надзор требованиям промышленной безопасности на ОПО

		Владеть: В2 Методами и средствами анализа риска выявления опасностей на ОПО
	ПКС-2.3 Совершенствование системы пожарной безопасности на производственных объектах	Знать: 33 Нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности
		Уметь: У3 Анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии
		Владеть: В3 Методикой разработки декларации промышленной безопасности.
ПКС-4 Способен проводить мониторинг функционирования системы управления охраной труда	ПКС-4.1 Анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Знать: 34 Методы, принципы и средства обеспечения безопасного функционирования оборудования и технологических процессов на ОПО
		Уметь: У4 Разрабатывать управленческие решения безопасного функционирования ОПО
		Владеть: В4 Методами оценки рисков возникновения аварийных ситуаций на ОПО
	ПКС-4.2 Контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда	Знать: 35 Требования обеспечения безопасности на ОПО
		Уметь: У5 Разрабатывать мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на опасных объектах
	Владеть: В5 Навыками проведения контроля и надзора за обеспечением безопасного функционирования опасных объектов	

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	30	30	-	57	27	экзамен
заочная	5/9	10	10	-	115	9	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

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.				
1	1	Законодательство в области промышленной безопасности	6	4	-	14	24	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1	Вопросы к устному опросу
2	2	Безопасность эксплуатации подъемных сооружений	8	8	-	14	30	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Вопросы к устному опросу, тест, задачи

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
3	3	Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением	8	8	-	14	30	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Вопросы к устному опросу, тест, задачи
4	4	Требования промышленной безопасности	8	10	-	15	33	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Вопросы к устному опросу тест, задачи
6	Экзамен		-	-	-	27	27	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Вопросы к экзамену
ИТОГО			30	30	-	84	144	Х	Х

- заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Законодательство в области промышленной безопасности	4	4	-	29	33	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1	Устный опрос тест, задачи
2	2	Безопасность эксплуатации подъемных сооружений	2	2	-	30	34	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Устный опрос, тест, задачи
3	3	Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением	2	2	-	28	34	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Устный опрос, тест, задачи
4	4	Требования промышленной безопасности	2	2	-	28	34	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Устный опрос тест, задачи
6	Экзамен		-	-	-	9	9	ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	
ИТОГО			10	10	-	124	144	Х	Х

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Очно - заочная форма учебным планом не предусмотрена

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1 ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Тема 1: Государственное регулирование промышленной безопасности.

Техническое регулирование. Лицензирование в области промышленной безопасности. Порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности.

Возмещение вреда, причиненного в результате аварии на объектах, поднадзорных Ростехнадзору. Регистрация опасных производственных объектов

Тема 2: . Соблюдение требований обоснования безопасности опасного производственного объекта.

Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Особенности регистрации технических устройств эксплуатируемых в составе ОПО. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Экспертиза промышленной безопасности. Декларирование промышленной безопасности

Раздел 2 БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Тема 3: Безопасность эксплуатации подъемных сооружений.

Типовые конструкции подъемных сооружений, требования к устройству и безопасной эксплуатации. Организация эксплуатации и надзора, техническое освидетельствование подъемных сооружений.

Тема 4: Причины аварий и травматизма при эксплуатации подъемных сооружений

Статистика и анализ травматизма при эксплуатации подъемных сооружений.

Раздел 3 БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Тема 5: Сосуды, работающие под давлением

Устройство и общие принципы обеспечения безопасности эксплуатации сосудов.

Требования, правила и условия формирования перечня, подлежащих сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин и механизмов, технических систем и комплексов' приборов и аппаратуры, применяемых на опасных производственных объектах.

Тема 6: Требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте

Нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте. Правовые основы обязательной сертификации продукции, услуг и иных объектов в Российской Федерации. Права, обязанности и ответственность участников сертификации.

Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах.

Раздел 4 БЕЗОПАСНОСТЬ В НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Тема 7: Требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению, консервации и ликвидации ОПО.

Требования безопасности при производстве буровых работ.

Требования к конструкции скважин.

Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа.

Тема 8: Требования к профилактическому обслуживанию и ремонту оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов.

Безопасное ведение работ при эксплуатации объектов на месторождениях с высоким содержанием сероводорода.

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	2	1	-	Государственное регулирование промышленной безопасности
2.		4	1	-	Соблюдение требований обоснования безопасности опасного производственного объекта
3.	2	4	1	-	Безопасность эксплуатации подъемных сооружений.
4.		4	1	-	Причины аварий и травматизма при эксплуатации подъемных сооружений
5.	3	4	1	-	Сосуды, работающие под давлением
6.		4	1	-	Требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте
7.	4	4	2	-	Требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению, консервации и ликвидации ОПО
8.		4	2	-	Требования к профилактическому обслуживанию и ремонту оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов
Итого:		30	10	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	6	2	-	Определение характера разрушений объектов и степени поражения людей от взрывчатых веществ
2.	2	2	-	-	Расчёт риска поражения человека
3.		2	-	-	Устойчивость объектов при взрыве взрывоопасных веществ
4.		4	2	-	Расчет грузовой устойчивости крана
5.	3	4	2	-	Расчёт строп для грузоподъемных работ
6.		4	2	-	Устойчивость объектов при взрыве взрывоопасных веществ
7.	4	8	2	-	Оценка объема газового облака топливно-воздушной смеси
Итого:		30	10	-	X

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	7	14	-	Общие понятия и определения	Изучение теоретического материала по разделу
2		7	14	-	Роль внешних воздействующих факторов на формирование отказов технических систем	Изучение теоретического материала по разделу
3	2	7	14	-	Положения нормативных правовых актов,	Изучение теоретического материала по разделу,

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
					устанавливающих требования промышленной безопасности. Порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.	подготовка к практическим занятиям
4		7	12	-	Декларирование опасных производственных объектов	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
5		7	12	-	Типовой перечень документов для проведения проверки	Изучение теоретического материала по разделу, выполнение типового расчета
6	3	7	14	-	Документы по учету, техническому расследованию, анализу и профилактике причин аварий и инцидентов на опасном производственном объекте	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
7		7	14	-	Страхование риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
8	4	8	21	-	Разработка планов мероприятий	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
10	1, 2, 3, 4	27	9	-	-	Подготовка к экзамену
	Итого:	84	12	-	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);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых проектов

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Темы контрольных работ по дисциплине «Основы промышленной безопасности»
(для заочной формы обучения)

1. Регистрация ОПО в государственном реестре.
2. Лицензирование отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности.
3. Специальные требования к техническим устройствам, применяемым на ОПО.
4. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию ОПО.
5. Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО.
6. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на ОПО.
7. Подготовка и аттестация работников ОПО;

8. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
9. Техническое расследование аварий и инцидентов.
10. Экспертиза промышленной безопасности.
11. Декларация промышленной безопасности.
12. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО.
13. Государственный надзор за промышленной безопасностью.
14. Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности.

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.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Устный опрос, тест, задачи	0...20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...20
2 текущая аттестация		
2	Устный опрос, тест, задачи	0...30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...30
3 текущая аттестация		
5	Устный опрос, тест, задачи	0...50
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0...50
	ВСЕГО	0...100

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

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Устный опрос	0-30
2	Тестирование	0-25
3	Решение ситуационных задач на практических занятиях	0-45
	ВСЕГО	0-100

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:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART – <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
 - Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,

- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Основы промышленной безопасности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1
		Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 6 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

	информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	
--	---	--

11. 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 «**Основы промышленной безопасности**»

Код, направление подготовки **20.03.01. Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) **Безопасность технологических процессов и производств**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-2	ПКС-2.1 Оценка состояния пожарной безопасности производственных объектов	Знать: 31 Нормативно-правовые документы в области обеспечения пожарной безопасности на опасных промышленных объектах	на 60% и менее знают нормативно-правовые документы в области обеспечения пожарной безопасности на опасных промышленных объектах	от 61% до 75% знают нормативно-правовые документы в области обеспечения пожарной безопасности на опасных промышленных объектах	от 76% до 90% знают нормативно-правовые документы в области обеспечения пожарной безопасности на опасных промышленных объектах	на 91% и более знают нормативно-правовые документы в области обеспечения пожарной безопасности на опасных промышленных объектах
		Уметь: У1 Пользоваться методиками расчета обеспечения пожарной безопасности на ОПО	на 60% и менее умеют проводить оценку состояния пожарной безопасности производственных объектов	от 61% до 75% умеют проводить оценку состояния пожарной безопасности производственных объектов	от 76% до 90% умеют проводить оценку состояния пожарной безопасности производственных объектов	на 91% и более умеют проводить оценку состояния пожарной безопасности производственных объектов
		Владеть: В1 Навыками организации работ по координации системы управления промышленной безопасности по обеспечению взрывопожаробезопасности	на 60% и менее владеют навыками организации работ по координации системы управления промышленной безопасности по обеспечению взрывопожаробезопасности	от 61% до 75% владеют навыками организации работ по координации системы управления промышленной безопасности по обеспечению взрывопожаробезопасности	от 76% до 90% владеют навыками организации работ по координации системы управления промышленной безопасности по обеспечению взрывопожаробезопасности	на 91% и более владеют навыками организации работ по координации системы управления промышленной безопасности по обеспечению взрывопожаробезопасности
	ПКС-2.2 Контроль выполнения требований пожарной безопасности	Знать: 32 Требования промышленной безопасности и разработки проектной документации	на 60% и менее знают механизмы управления промышленной безопасностью на опасных объектах	от 61% до 75% знают механизмы управления промышленной безопасностью на опасных объектах	от 76% до 90% знают механизмы управления промышленной безопасностью на опасных объектах	на 91% и более знают механизмы управления промышленной безопасностью на опасных объектах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У2 Проводить контроль и надзор требованиям промышленной безопасности на ОПО	на 60% и умеют проводить оценку и приоритизацию рисков возникновения опасных событий, способных оказать негативное влияние на жизнь и здоровье работников, надежность технологических процессов и целостность производственных объектов	на 60% и умеют проводить оценку и приоритизацию рисков возникновения опасных событий, способных оказать негативное влияние на жизнь и здоровье работников, надежность технологических процессов и целостность производственных объектов	от 76% до 90% умеют проводить оценку и приоритизацию рисков возникновения опасных событий, способных оказать негативное влияние на жизнь и здоровье работников, надежность технологических процессов и целостность производственных объектов	на 91% и более умеют проводить оценку и приоритизацию рисков возникновения опасных событий, способных оказать негативное влияние на жизнь и здоровье работников, надежность технологических процессов и целостность производственных объектов
		Владеть: В2 Методами и средствами анализа риска выявления опасностей на ОПО	на 60% и менее владеют методиками исследования надежности технических систем	от 61% до 75% владеют методиками исследования надежности технических систем	от 76% до 90% владеют методиками исследования надежности технических систем	на 91% и более владеют методиками исследования надежности технических систем
ПКС-2.3 Совершенствование системы пожарной безопасности на производственных объектах		Знать: З3 Нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности	на 60% и менее знают нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности	от 61% до 75% знают нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности	от 76% до 90% знают нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности	на 91% и более знают нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности
		Уметь: У3 Анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии	на 60% и умеют анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии	на 60% и умеют анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии	от 76% до 90% умеют анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии	на 91% и более умеют анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии
		Владеть: В3 Методикой разработки декларации промышленной безопасности.	на 60% и менее владеют знаниями, в области обеспечения безопасности обустройства опасных объектов	от 61% до 75% владеют знаниями, в области обеспечения безопасности обустройства опасных объектов	от 76% до 90% владеют знаниями, в области обеспечения безопасности обустройства опасных объектов	от 76% до 90% владеют знаниями, в области обеспечения безопасности обустройства опасных объектов
ПКС-2.3 Совершенствование системы пожарной безопасности на производственных объектах		Знать: З3 Нормативно-техническую документацию в области промышленной безопасности	на 60% и менее знают законы и нормативные акты, содержащие требования к опасным объектам	от 61% до 75% знают законы и нормативные акты, содержащие требования к опасным объектам	от 76% до 90% знают законы и нормативные акты, содержащие требования к опасным объектам	на 91% и более знают законы и нормативные акты, содержащие требования к опасным объектам

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-4	ПКС-4.1 Анализ документации и оценка рисков при расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Уметь: У3 Анализировать решения по обеспечению безопасности, оценивать действие поражающих факторов и возможные последствия аварии	на 60% и умеют разрабатывать и контролировать этапы процесса разработки проектной документации в области промышленной безопасности	на 60% и умеют разрабатывать и контролировать этапы процесса разработки проектной документации в области промышленной безопасности	от 76% до 90% умеют разрабатывать и контролировать этапы процесса разработки проектной документации в области промышленной безопасности	на 91% и более умеют разрабатывать и контролировать этапы процесса разработки проектной документации в области промышленной безопасности
		Владеть: В3 Методикой разработки декларации промышленной безопасности.	на 60% и менее владеют методами расчета показателей обеспечения промышленной безопасности	от 61% до 75% владеют методами расчета показателей обеспечения промышленной безопасности	от 76% до 90% владеют методами расчета показателей обеспечения промышленной безопасности	от 76% до 90% владеют методами расчета показателей обеспечения промышленной безопасности
		Знать: 34 Методы, принципы и средства обеспечения безопасного функционирования оборудования и технологических процессов на ОПО	на 60% и менее знают нормативно - правовые документы, регламентирующие требования к проведению экспертизы опасных производственных объектов	от 61% до 75% знают нормативно - правовые документы, регламентирующие требования к проведению экспертизы опасных производственных объектов	от 76% до 90% знают нормативно - правовые документы, регламентирующие требования к проведению экспертизы опасных производственных объектов	на 91% и более знают нормативно - правовые документы, регламентирующие требования к проведению экспертизы опасных производственных объектов
		Уметь: У4 Разрабатывать управленческие решения функционирования ОПО	на 60% и умеют пользоваться руководящими документами, содержащие требования к ОПО	на 60% и умеют пользоваться руководящими документами, содержащие требования к ОПО	от 76% до 90% умеют пользоваться руководящими документами, содержащие требования к ОПО	на 91% и более умеют пользоваться руководящими документами, содержащие требования к ОПО
		Владеть: В4 Методами оценки рисков возникновения аварийных ситуаций на ОПО	на 60% и менее владеют методами и средствами проведения экспертизы ОПО	от 61% до 75% владеют методами и средствами проведения экспертизы ОПО	от 76% до 90% владеют методами и средствами проведения экспертизы ОПО	от 76% до 90% владеют методами и средствами проведения экспертизы ОПО
		Знать: 35 Требования обеспечения безопасности на ОПО	на 60% и менее знают нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте	от 61% до 75% знают нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте	от 76% до 90% знают нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте	на 91% и более знают нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам, применяемым опасном производственном объекте
	ПКС-4.2 Контроль реализации мероприятий по улучшению условий труда	Уметь: У5 Разрабатывать мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на опасных объектах	на 60% и умеют разрабатывать мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на опасных объектах	на 60% и умеют разрабатывать мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на опасных объектах	от 76% до 90% умеют разрабатывать мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на опасных объектах	на 91% и более умеют разрабатывать мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на опасных объектах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В5 Навыками проведения контроля и надзора за обеспечением безопасного функционирования опасных объектов	на 60% и менее владеют методами и средствами определения безопасного функционирования опасного производственного объекта	от 61% до 75% владеют методами и средствами определения безопасного функционирования опасного производственного объекта	от 76% до 90% владеют методами и средствами определения безопасного функционирования опасного производственного объекта	от 76% до 90% владеют методами и средствами определения безопасного функционирования опасного производственного объекта

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина «Основы промышленной безопасности»

Код, направление подготовки 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	Оценка поражающих факторов аварий на взрывопожароопасных производствах [Текст] : учебное пособие / В. Л. Мартынович, М. В. Омельчук, Л. Б. Хайруллина. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 80 с.	14 +неограниченный доступ в Educon	159	100	+
2	Сборник задач по техносферной безопасности [Текст] : учебное пособие / Г.В. Старикова, Л. Б. Хайруллина, Е.В. Булгакова [др.] - Тюмень : ТИУ, 2019. - 160 с.	14 +неограниченный доступ в Educon	159	100	+
Дополнительная литература					
3	Диагностика, мониторинг и ресурс оболочковых конструкций нефтегазохимических объектов [Текст]: монография/Пермяков В.Л., Мартынович В.Л., Хайруллина Л.Б: УНПЦ УГНТУ - У фа:, 2021. – 277 с. Режим доступа	ЭР	159	100	+
4	Анализ риска аварий на опасных производственных объектах хранения нефти и нефтепродуктов [Текст]: учебное пособие / В.Н. Пермяков, Ю.В. Сивков, В.Л. Мартынович -Тюмень: Редакционно-издательский отдел ГАУ Северного Зауралья, 2022.-120 с.	ЭР	159	100	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.