МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.03 «Обеспечение пожарной и промышленной безопасности на объектах добычи и подготовки нефти»

Код и направление подготовки (специальность)	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная и промышленная безопасность объектов нефтегазовой отрасли
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств"
Кафедра-разработчик	кафедра "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Самара 2024

Б1.В.01.03 «Обеспечение пожарной и промышленной безопасности на объектах добычи и подготовки нефти»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **20.04.01 Техносферная безопасность**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 172 от 06.03.2015 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат химических наук, доцент	Е.В Алекина
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)
Заведующий кафедрой	Г.А. Ковалева, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	А.Ю Чуркина, кандидат химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Л.В. Сорокина, кандидат педагогических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	И.Д. Ибатуллин, доктор технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 7
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 7
4.1 Содержание лекционных занятий 8
4.2 Содержание лабораторных занятий 8
4.3 Содержание практических занятий 8
4.4. Содержание самостоятельной работы 8
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 8
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 9
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 9
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 10
9. Методические материалы 10
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 12

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен определять область применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопаности в нефтегазовой отрасли	ПК-3.1 Проводить анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	Владеть навыками применения умений в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
			Знать научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую область исследований техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
			Уметь применять знания в области научноисследовательских и опытноконструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
		ПК-3.2 Обеспечивать и контролировать реализацию внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли	Владеть навыками применения умений в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
			Знать системы контроля за реализацией внедрения результатов научноисследовательских и опытноконструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли

			Уметь контролировать реализацию внедрения результатов научноисследовательских и опытноконструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли
		ПК-3.3 Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ	Уметь Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеть навыками анализа проблемной ситуации
			Знать методы разрешения проблемных ситуаций в своей области деятельности
			Уметь выявлять связи между различными составляющими проблемной ситуации
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Владеть навыками анализа и выявления пробелов в информации для решения проблемной ситуации
			Знать методы анализа проблемных ситуаций в своей области деятельности
			Уметь выявлять пробелы в информации для решения проблемной ситуации
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Владеть методами критического анализа и системой оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников
			Знать методы критического анализа и системы оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников

			Уметь применять методы критического анализа и системы оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Владеть стратегиями решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
			Знать стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
			Уметь применять стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3	Промышленная безопасность при строительстве нефтяных и газовых скважин	Методы исследования и оценки экологической опасности объектов техносферы	Автоматизированные системы противопожарной защиты; Информационные технологии прогнозирования опасных факторов пожара; Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Производственная практика: преддипломная практика; Промышленная безопасность при эксплуатации трубопроводного транспорта; Теория конструирования гидросистем для пожарной техники; Управление рисками в области пожарной безопасности; Экспертиза в строительстве при проектировании в области пожарной безопасности

УК-1	Технико-экономическое обоснование объектов нефтегазового комплекса и управление проектами; Физико-химические методы исследований процессов горения и взыра	Методология проектирования в техносферной безопасности	Автоматизированные системы противопожарной защиты; Информационные технологии прогнозирования опасных факторов пожара; Основы научных исследований; Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Промышленная безопасность при эксплуатации трубопроводного транспорта; Расчет и проектирование систем обеспечения техносферной безопасности; Управление рисками в области пожарной безопасности; Управление техносферной безопасностью технологических процессов; Установление причин, закономерностей развития и последствия пожаров; Учебная практика: ознакомительная; Учебная практика: научно-исследовательская работа

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	2 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	4	4
Лекции	2	2
Практические занятия	2	2
Внеаудиторная контактная работа, КСР	3	3
Контроль	9	9
Итого: час	108	108
Итого: з.е.	3	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Обеспечение пожарной безопасности и требований промышленной безопасности	2	0	2	92	96
	КСР	0	0	0	0	3
	Контроль	0	0	0	0	9
	Итого	2	0	2	92	108

4.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.4. Содержание самостоятельной работы

Учебные занятия не реализуются.

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1	Афанасьев, С.В. Пожарная безопасность технологических процессов : учеб. пособие / С. В. Афанасьев; Рос.акад.наук.Самар.науч.центр.- Самара, АНО "Изд-во СНЦ РАН", 2015.- 521 с.	Электронный ресурс
2	Баратов, А.Н. Оценка пожарной опасности производств,связанных с применением горючих газов и жидкостей / А.Н.Баратов,М.Г.Годжелло.- М., Изд-во М-ва коммун.хоз-ва РСФСР, 1961.- 82 с.	Электронный ресурс
3	Барышок, В.П. Промышленная безопасность на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях : учеб. пособие / В. П. Барышок.- Иркутск, 2016.- 292 с.	Электронный ресурс
4	Бузуев, И.И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2017.- 74 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||3045	Электронный ресурс

5	Исследование автоматической системы пожарной сигнализации : метод. указания к выполнению лаборатор. работы / Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2013.- 20 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2898	Электронный ресурс
6	Локтев, В.Е. Пожарная безопасность : Справ. / [Под ред.В.Е.Локтева].- Нижний Новгород, Вента-2, 1999.- 232 с.	Электронный ресурс
7	Нормативные документы по пожарной безопасности : Правила пожар.безопасности ППБ 01-03 / сост.: М. И. Камышанский, В. Я. Перевощиков; [Сост.:М.И.Камышанский,В.Я.Перевощиков].- М., Ин-т риска и безопасности, 2007.- 443 с.	Электронный ресурс
8	Пожарная безопасность. Взрывобезопасность : справочник [Текст] / А. Н. Баратов и др.; под ред. А. Н. Баратова.- Москва, Химия, 1987.- 270 с.	Электронный ресурс
9	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.- М., Инфра-М, 1994.- 145 с.	Электронный ресурс
10	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.- М., МарТ, 2003.- 255 с.	Электронный ресурс
11	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности : федерал. закон.- М., НТЦ ПБ, 2011.- 206 с.	Электронный ресурс
12	Черемисов, Н.С. Организация работы комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности всех уровней : Учеб.-метод.пособие / Н.С.Черемисов,В.В.Шевченко;Под общ.ред.Н.А.Крючка .- 3-е изд.,стер..- М., Ин-т риска и безопасности, 2007.- 247 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Google Chrome	Google (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронная нефтегазовая библиотека им. Губкина	http://elib.gubkin.ru	Ресурсы открытого доступа

2	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/	Ресурсы открытого доступа
3	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
4	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Лекционные занятия:

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус № 8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки, ауд. 83а, 414, 416, 0209 АСА СамГТУ; ауд. 401 корпус №10);
- компьютерные классы (ауд. 218, 210 корпус № 8).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее

изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01.03 «Обеспечение пожарной и промышленной безопасности на объектах добычи и подготовки нефти»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.01.03 «Обеспечение пожарной и промышленной безопасности на объектах добычи и подготовки нефти»

Код и направление подготовки (специальность)	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная и промышленная безопасность объектов нефтегазовой отрасли
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств"
Кафедра-разработчик	кафедра "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен определять область применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопаности в нефтегазовой отрасли	ПК-3.1 Проводить анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	Владеть навыками применения умений в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
			Знать научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую область исследований техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
			Уметь применять знания в области научноисследовательских и опытноконструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
		ПК-3.2 Обеспечивать и контролировать реализацию внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли	Владеть навыками применения умений в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
			Знать системы контроля за реализацией внедрения результатов научноисследовательских и опытноконструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли

			Уметь контролировать реализацию внедрения результатов научноисследовательских и опытноконструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли
		ПК-3.3 Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ	Уметь Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеть навыками анализа проблемной ситуации
			Знать методы разрешения проблемных ситуаций в своей области деятельности
			Уметь выявлять связи между различными составляющими проблемной ситуации
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Владеть навыками анализа и выявления пробелов в информации для решения проблемной ситуации
			Знать методы анализа проблемных ситуаций в своей области деятельности
			Уметь выявлять пробелы в информации для решения проблемной ситуации
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Владеть методами критического анализа и системой оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников
			Знать методы критического анализа и системы оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников

			Уметь применять методы критического анализа и системы оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Владеть стратегиями решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
			Знать стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
			Уметь применять стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Обеспечение пожарной безопасности и требований промышленной безопасности				
ПК-3.1 Проводить анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	**Уметь** применять знания в области научноисследовательских и опытноконструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Знать научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую область исследований техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Владеть навыками применения умений в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет

ПК-3.2 Обеспечивать и контролировать реализацию внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли	**Уметь** контролировать реализацию внедрения результатов научноисследовательских и опытноконструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Знать системы контроля за реализацией внедрения результатов научноисследовательских и опытноконструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Владеть навыками применения умений в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
ПК-3.3 Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ	**Уметь** Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	**Уметь** выявлять связи между различными составляющими проблемной ситуации	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Знать методы разрешения проблемных ситуаций в своей области деятельности	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Владеть навыками анализа проблемной ситуации	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	**Владеть** навыками анализа и выявления пробелов в информации для решения проблемной ситуации	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Знать методы анализа проблемных ситуаций в своей области деятельности	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Уметь выявлять пробелы в информации для решения проблемной ситуации	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	**Уметь** применять методы критического анализа и системы оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет

	Знать методы критического анализа и системы оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Владеть методами критического анализа и системой оценки надежность источников информации, работая с противоречивой информацией из разных источников	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	**Уметь** применять стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Владеть стратегиями решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет
	Знать стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Вопросы к практическим занятиям, коспекты	Да	Нет

Вопросы к практическим занятиям

1. Определение признаков опасности осуществляется на основе анализа состава предприятия (имущественного комплекса), проектной документации, деклараций промышленной безопасности, технологических регламентов и других документов, связанных с эксплуатацией опасных производственных объектов.
2. Расчет вероятности возникновения аварии на опасном производственном объекте добычи нефти и газа.
3. Расчет требуемой безопасной площади разгерметизации технологического оборудования.
4. Расчет теплового излучения при пожаре пролива.
5. Классификация зданий по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара.
6. Нормы пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" (далее - Нормы пожарной безопасности) устанавливают требования пожарной безопасности к организации обучения мерам пожарной безопасности работников организаций. Ответственность за организацию и своевременность обучения в области пожарной безопасности и проверку знаний правил пожарной безопасности работников организаций.
7. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара.
8. Средства предотвращения аварий на предприятиях нефтегазодобычи.

Темы конспектов

1. Классификация опасных производственных объектов. Обучение в области пожарной безопасности.
2. Организационно-технические требования. Требования к организациям, эксплуатирующим опасный производственный объект. Общие требования к проектированию.
3. Требования пожарной безопасности к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа.
4. Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа. Требования к профилактическому обслуживанию и ремонту оборудования, аппаратов, резервуаров, технологических трубопроводов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП

Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине

2-й этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Практические занятия, оцениваются: «зачет», «незачет».

Шкала оценивания:

«зачет» - Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«не зачтено» - При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины;

«отлично» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 70 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«3»:*студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«хорошо» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«2», допускается уровень «3»:* студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«удовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 50 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций*

ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»: студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«неудовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций менее чем по 60 % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» или «зачет» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.