

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический колледж СГУ

УТВЕРЖДАЮ



**Рабочая программа учебной дисциплины**

Пожарная безопасность

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Профиль подготовки  
технологический  
Квалификация выпускника  
техник-технолог  
Форма обучения  
очная

Саратов  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского», геологический колледж СГУ.

Разработчики:

Савенков В.А – преподаватель геологического колледжа СГУ.

Евлентьева О.А – преподаватель геологического колледжа СГУ.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Пожарная безопасность**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО, специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять действующие законодательные и нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения пожарной безопасности на производственных объектах;
- проводить идентификацию опасностей и опасных факторов, пожарных рисков;
- разрабатывать меры пожарозащиты;
- осуществлять контроль и обслуживать первичные средства пожаротушения;
- организовывать эвакуацию людей при пожаре;
- определять категории производственного помещения по взрывопожарной и пожарной опасности;
- проводить инструктаж по пожарной безопасности;
- заполнять журнал учета инструктажей по пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательные и нормативно-правовые акты в сфере пожарной безопасности;
- структура управления пожарной безопасностью в нефтяной и газовой промышленности;
- идентификация опасностей и опасных факторов, пожарных рисков;
- первичные средства пожаротушения;
- поведение при пожаре, признаки начинающегося пожара;
- классификация зданий и сооружений по пожарной опасности, классификация конструкций, классификация зданий по огнестойкости и функциональной пожарной опасности, категорирование помещений и зданий

по взрывопожарной и пожарной опасности, классификация помещений и наружных установок в соответствии с правилами устройства электроустановок;

- виды инструктажей по пожарной безопасности;
- формы документов по обучению мерам пожарной безопасности.

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов.

ПК 1.4. Оценивать добычные возможности скважин.

ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин

ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин.

ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин.

ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземному) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Общий объем дисциплины 52 часа, в том числе:

объем учебных занятий 48 часов;

самостоятельная работа – 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>52</b>
<b>Объем учебных занятий</b>	<b>48</b>
<b>в том числе:</b>	
лекции, уроки	22
практические и лабораторные занятия, из них практическая подготовка	26 10
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме</b>	<b>комплексного дифференцированного зачета</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правовые и организационные основы пожарной безопасности			20	
Тема 1.1 Законодательные и нормативно-правовые акты по пожарной безопасности	Содержание		4	ОК 01-ОК 02 ОК 04 – ОК 07 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 -2.2 ПК 3.1 -3.3 ПК 4.1 – 4.4 ПК 5.1 – 5.2
	1	Обязанности государственных и частных органов управления предприятиями нефтяной и газовой промышленности в области обеспечения пожарной безопасности.	2	
	2	Обязанности работников предприятий и ответственность за нарушение законодательства и нормативно-правовых норм. Контроль и надзор за соблюдением законодательства	2	
Тема 1.2 Структуры управления пожарной безопасностью в нефтяной и газовой промышленности	Содержание		12	ОК 01-ОК 02 ОК 04 – ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 -2.2 ПК 3.1 -3.3 ПК 4.1 – 4.4 ПК 5.1 – 5.2
	3	Службы обеспечения безопасности и профессиональные организации. Планирование безопасности работ в нефтегазовой отрасли.	2	
	4	Обучение и контроль состояния пожарной безопасности. Регистрация, сертификация и декларация промышленной безопасности объектов. Лицензирование профессиональной деятельности в области безопасности. Территориальные уполномоченные органы и экспертиза опасных технологий и объектов.	2	
	5	Средства информационного обеспечения, управления и надзора в области пожарной безопасности. Государственные отраслевые стандарты. Знаки безопасности	2	
	Практическое занятие		6	
	6	Практическое занятие по теме «Планирование организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для объекта в целом (отдельных участков)»	2	
	7	Практическое занятие по теме «Планирование (разработка) мероприятий (программы) по противопожарной пропаганде»	2	
	8	Практическое занятие по теме «Разработка программ проведения противопожарного инструктажа в организации»	2	
	Содержание		4	



<b>Тема 1.3 Статистика и динамика аварийности на предприятиях нефтяной и газовой промышленности</b>	9	Теория риска и управления риском на предприятиях нефтегазового комплекса. Классификация аварий и пожаров. Идентификация опасностей и опасных факторов. Принципы и методы обеспечения безопасности, средства защиты от опасных факторов. Роль человеческого фактора в возникновении аварий и ликвидация их последствий. Подготовка и обучение специалистов в области пожарной безопасности	2	<b>ОК 04 – ОК 07</b> <b>ОК 09</b> <b>ПК 1.1 – 1.5</b> <b>ПК 2.1 -2.2</b> <b>ПК 3.1 -3.3</b> <b>ПК 4.1 – 4.4</b> <b>ПК 5.1 – 5.2</b>
	<b>Практическое занятие (практическая подготовка)</b>		2	
	10	Практическое занятие по теме «Проведение тренировки по отработке действий при возникновении пожара, в том числе при вызове пожарной охраны. Проверка готовности руководителей к действиям при угрозе и возникновении пожара»	2	
<b>Раздел 2 Общие сведения по пожарной безопасности</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 2.1 Пожар условия его возникновения и развития</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>ПК 1.1 – 1.5</b> <b>ПК 2.1 -2.2</b> <b>ПК 3.1 -3.3</b> <b>ПК 4.1 – 4.4</b> <b>ПК 5.1 – 5.2</b>
	11	Основные определения: пожар, пожарная безопасность, горение. Нормальное горение. Взрывное горение. Детонация. Тление. Воспламенение: самовоспламенение; вынужденное воспламенение (зажигание); самовозгорание (тепловое, микробиологическое, химическое). Пожарная опасность веществ.	2	
<b>Тема 2.2 Средства тушения пожара и оповещения</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>ОК 01-ОК 02</b> <b>ОК 04 – ОК 07</b> <b>ОК 09</b> <b>ПК 1.1 – 1.5</b> <b>ПК 2.1 -2.2</b> <b>ПК 3.1 -3.3</b> <b>ПК 4.1 – 4.4</b> <b>ПК 5.1 – 5.2</b>
	12	Методы и средства тушения пожаров. Принципы прекращения процесса горения. Оценка времени обнаружения пожара и принципы размещения пожарных извещателей на объектах; основные функции и характеристики пожарных приемно-контрольных приборов. Системы тушения пожара; область применения и эффективность автоматических установок пожаротушения, особенности их построения.	2	
	13	Требования пожарной безопасности к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Оборудование и инструмент для спасания, самоспасания и ведения первоочередных аварийно-спасательных работ. Первичные средства пожаротушения. Противопожарное водоснабжение. Автоматические средства пожаротушения	2	
	<b>Практическое занятие (практическая подготовка)</b>		<b>6</b>	
	14	Практическое занятие по теме «Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения»	2	
	15	Практическое занятие по теме «Система оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ)»	2	
	16	Практическое занятие по теме «Эвакуация людей при пожаре»	2	

Тема 2.3 Классификация зданий и сооружений по пожарной опасности	Содержание			ОК 01-ОК 02 ОК 04 – ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 -2.2 ПК 3.1 -3.3 ПК 4.1 – 4.4 ПК 5.1 – 5.2
	17	Классификация зданий и сооружений по пожарной опасности. Классификация зданий по огнестойкости и функциональной пожарной опасности. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Классификация помещений и наружных установок в соответствии с правилами устройства электроустановок. Огнеопасность зданий и построек	2	
	Практическое занятие (практическая подготовка)		2	
	18	Практическое занятие по теме «Определение категории производственного помещения по взрывопожарной и пожарной опасности»	2	
Раздел 3 Пожарная безопасность на объектах нефтедобычи			16	
Тема 3.1 Пожарная безопасность на объектах нефтедобычи	Содержание		16	ОК 01-ОК 02 ОК 04 – ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 -2.2 ПК 3.1 -3.3 ПК 4.1 – 4.4 ПК 5.1 – 5.2
	19	Основные причины пожаров в нефтяной промышленности. Правила пожарной безопасности на объектах нефтяной промышленности. Виды инструктажей по пожарной безопасности. Действия рабочего персонала при возникновении пожаров	2	
	Практическое занятие (практическая подготовка)		10	
	20	Практическое занятие по теме «Формы документов по обучению мерам пожарной безопасности. Заполнение журнала учёта инструктажей по пожарной безопасности»	2	
	21	Практическое занятие по теме «Подготовка и проведение работ повышенной опасности. Контроль воздушной среды. Порядок допуска работников предприятий к производству работ на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах.»	2	
	22	Практическое занятие по теме «Пожарная безопасность при добыче нефти. Пожарная безопасность при транспортировании и хранении нефти»	2	
	23	Практическое занятие по теме «Пожарная безопасность на установках подготовки нефти и газа. Пожарная безопасность сливо-наливных объектов»	2	
	24	Практическое занятие по теме «Пожарная безопасность морских нефтедобывающих платформ»	2	
	Самостоятельная работа		4	
	Оформление практических заданий с использованием методических рекомендаций преподавателя и подготовка к их защите.			
Промежуточная аттестация в форме			комплектного дифференцированного зачета	
Всего			52	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Охраны труда и промышленной безопасности».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер и мультимедиапроектор, лицензионные программы, слайды и видеоподборки;
- наглядные пособия: плакаты, схемы

Практическая подготовка осуществляется в образовательной организации (в колледже) кабинете «Охраны труда и промышленной безопасности».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. **Горькова, Н. В.** Охрана труда : учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г.Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2.- Текст:электронный. — URL:<https://e.lanbook.com> (дата обращения: 09.03.2025). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

**Дополнительные источники:**

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<b>Знать:</b> - законодательные и нормативно-правовые акты по пожарной безопасности; - структура управления пожарной безопасностью в нефтяной и газовой промышленности; - идентификация опасностей и опасных факторов, пожарных рисков; - первичные средства пожаротушения; - поведение при пожаре, признаки начинающегося пожара; - классификация зданий и сооружений по пожарной опасности, классификация конструкций, классификация зданий по огнестойкости и функциональной пожарной опасности, категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, классификация помещений и наружных установок в соответствии с правилами устройства электроустановок; - виды инструктажей по пожарной безопасности; - формы документов по обучению мерам пожарной безопасности.	- демонстрация знаний законодательства в области пожарной безопасности, требований по пожарной безопасности с учетом специфики промышленного объекта, правил поведения при пожаре, правил использования первичных средств пожаротушения, ведения документации по пожарной безопасности и обучению персонала.	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<b>Уметь:</b> - применять действующие законодательные и нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения пожарной безопасности на производственных объектах; - планировать и управлять пожарной безопасностью в нефтяной и газовой промышленности;	Правильность применения действующих законодательных и нормативно-правовых актов для решения задач обеспечения пожарной	Устный опрос, письменный опрос, тестирование

<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить идентификацию опасностей и опасных факторов;</li> <li>- осуществлять контроль и обслуживать первичные средства пожаротушения;</li> <li>- организовывать эвакуацию людей при пожаре;</li> <li>- определять категории производственного помещения по взрывопожарной и пожарной опасности;</li> <li>- проводить инструктаж по пожарной безопасности;</li> <li>- заполнять журнал учета инструктажей по пожарной безопасности.</li> </ul>	<p>безопасности на производственных объектах.</p>	
--	---	--

Разработчик(и): *Евентьева О.А., Савенков В.А.*

Программа одобрена на заседании ЦК дисциплин монтажа и технической эксплуатации оборудования

протокол № 7 от 26.03.2025 г

Председатель ЦК дисциплин монтажа и технической эксплуатации оборудования

  
\_\_\_\_\_  
Р.В. Червяков

Директор геологического колледжа СГУ

  
\_\_\_\_\_  
Л.К. Верина

Зам. директор по УР

  
\_\_\_\_\_  
С.А. Савченко