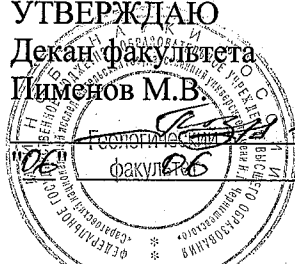


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»
Геологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Именов М.В.
06.06.2019г.



Рабочая программа дисциплины
Промышленная безопасность в нефтегазовом деле

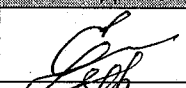
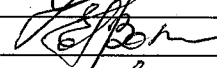
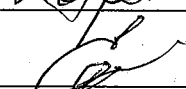

Направления подготовки бакалавриата
21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль подготовки бакалавриата
«Геолого-геофизический сервис»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
заочная

Саратов,
2019

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Еремин В.Н.		06.06.2019
Председатель НМК	Волкова Е.Н.		06.06.2019
Заведующий кафедрой	Еремин В.Н.		06.06.2019
Специалист Учебного управления	Коваленко О.В.		

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле» является освоение основ промышленной безопасности, знакомство с нормативно – правовой документацией по обеспечению промышленной безопасности на объектах нефтегазового комплекса.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле» относится к дисциплинам Блока 1 «Дисциплины» в части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение данной дисциплины запланировано в 4 семестре.

Логически и содержательно данная дисциплина взаимосвязана с дисциплиной «Геофизические работы и исследования в скважинах»

3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	1.1_Б.ОПК-6. Применяет принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности. 1.2_Б.ОПК-6. Рассматривает различные варианты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности. 1.3_Б.ОПК-6. Эффективно справляется с решением стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.	Знать принципы основные требования промышленной безопасности. Уметь рассматривать различные варианты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных технологий и требований промышленной безопасности. Владеть эффективными способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных технологий и с учетом требований промышленной безопасности
ПК - 6 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов	1.1_Б.ПК-6. Пользуется правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных	Знать правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.

нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ситуаций. 1.2_Б.ПК-6. Осуществляет действия по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски. 1.3_Б.ПК-6. Ведет контроль за техническим состоянием и работоспособностью технологического оборудования.	Уметь осуществлять действия по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски. Владеть способами контроля за техническим состоянием и работоспособностью технологического оборудования.
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
				Лекции	Лабораторные	Самостоятельные	КСР	
1	Нормативные основы промышленной безопасности (ПБ) в нефтегазовом деле Требования ПБ к ведению промыслово-геофизических работ в скважинах	4	1	2		4		блиц-опрос
	Аттестация							Зачет
Итого в семестре:				2		34		

4 семестр

1. Нормативно-правовые основы промышленной безопасности в нефтегазовом деле. Требования к организациям, эксплуатирующим опасные промышленные объекты. Требования промышленной безопасности к ведению промыслово-геофизических работ в скважинах, вскрывших пласты, содержащие в продукции сернистый водород. Ответственность за нарушение норм и правил работы на источниках промышленной опасности. Система контроля за соблюдением законодательства о промышленной безопасности. Уголовная и административная ответственность за нарушение норм и правил промышленной безопасности.

5. Организация учебного процесса в СГУ. Организация самостоятельной работы.

Федеральный государственный стандарт высшего образования (ФГОС ВО 3++). Профессиональные стандарты. Основная образовательная программа. Учебный план. График учебного процесса.

Основные виды учебных занятий: лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы, консультации. Учебные, профильные и производственные практики. Экзаменационная сессия: зачеты и экзамены. Ликвидация задолженностей по уважительной и неуважительной причине. Выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ. Государственная итоговая аттестация.

Обзор основополагающих положений нормативной документации СГУ: положения о текущем контроле и промежуточной аттестации; положения о балльно-рейтинговой системе оценивания успеваемости, учета результатов текущей и промежуточной аттестации студентов; положения о порядке перевода, восстановления и отчисления студентов; положения о порядке предоставления академических отпусков; положения о переводе студентов на индивидуальный учебный план и т.д.

Организация самостоятельной работы.

Виды самостоятельной работы (аудиторной и внеаудиторной). Планирование самостоятельной работы. Увеличение доли самостоятельной работы от младшего курса к старшему.

Конспектирование лекций. Правило сокращения слов при конспектировании лекций. Работа с конспектом лекций.

Подготовка к семинарам, практическим и лабораторным работам, другим видам деятельности. Подготовка к сессии и пересдачам.

1. Электронная информационно-образовательная среда СГУ.

ЭИОС СГУ: официальный портал СГУ (<http://www.sgu.ru/>), сайт зональной научной библиотеки имени В.А. Артисевич (ЗНБ, <http://library.sgu.ru/>), образовательный портал «Система дистанционного обучения Ipsilon Uni» (<http://ipsilon.sgu.ru/>) и образовательные порталы, реализованные на базе системы LMS Moodle (<http://course.sgu.ru/>, <http://school.sgu.ru/>).

Функциональные возможности ЭИОС СГУ в целом и каждого портала в отдельности. Использование ресурсов ЭИОС СГУ в учебно-познавательной, научно-исследовательской и социально-общественной деятельности студентов.

Электронная переписка с участниками образовательного процесса, как элемент деловой коммуникации. Этика деловой переписки.

2. Участие в научно-исследовательской деятельности СГУ.

Виды научно-исследовательской деятельности студентов: индивидуальные (написание рефератов и статей; подготовка докладов и сообщений; участие в олимпиадах, конкурсах, проектах, конференциях; подготовка и защита курсовых и выпускных квалификационных работ) и коллективные (участие в работе студенческих научно-практических семинаров, научных сообществ студентов, магистрантов и аспирантов, в творческих/ проектно-конструкторских/ научно-исследовательских коллективах) Участие во Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов «Геологи XXI века».

Использование наукометрических баз данных и ресурсов ЗНБ СГУ в научно-исследовательской деятельности. Виды записей при работе с источниками информации: аннотация, резюме, цитаты, выписки, тезисы, планы, конспекты.

3. Здоровьесберегающие технологии в вузе. Социально-общественная жизнь.

Здоровьесберегающие технологии СГУ как инновационных технологии, направленные на сохранение и улучшение здоровья всех участников образовательного процесса (на примере студентов).

Медико-профилактические технологии: проведение медосмотров студентов СГУ, контроль состояния здоровья, противоэпидемиологическая работа и вакцинация, санитарно-гигиеническая работа, контроль качества организации питания и т.д. Медпункт и профилакторий СГУ.

Физкультурно-оздоровительные технологии: спецгруппы по физической культуре и спорту, спортивные секции, спортивные мероприятия, организация экскурсий и туристических прогулок и т.д. Спортклуб СГУ, бассейн СГУ, турбаза Чардым.

Валеологическое образование: мотивация студентов к ведению здорового образа жизни, обучение студентов навыкам здорового образа жизни, формированию позитивного отношения к жизни.

Инклюзивное образование: доступность образования для лиц с особыми потребностями, адаптивные образовательные программы.

Социально-общественная жизнь.

Совет студентов и аспирантов СГУ. Студенческий совет факультета. Профсоюзная организация студентов СГУ. Студенческий клуб СГУ. Региональный центр содействия трудоустройству выпускников.

Участие в социально-общественных мероприятиях СГУ. Добровольческая (волонтерская) деятельность студентов СГУ. Студенческие отряды. Добровольные народные дружины.

6. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Геолого-геофизический сервис» реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, в том числе чтение лекций с использованием интерактивной доски, компьютерной презентации и т.п. С целью развития профессиональных навыков предусматривается сочетать аудиторные занятия с внеаудиторной работой, которая заключается в научно-исследовательской деятельности студентов, участие их в работе студенческих научных конференций.

При реализации программы дисциплины «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле» используются различные образовательные технологии – аудиторные занятия проводятся в виде лекций с использованием ПК и компьютерного проектора и Оверхета и лабораторные с использованием базы данных по темам занятий, а самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации, помощь в написании

реферата и при выполнении контрольных работ) и индивидуальную работу студента в научных библиотеках Университета и кафедры и с электронным ресурсом сети Интернет.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, сопровождение тьюторами в образовательном пространстве. При этом основной формой организации учебного процесса является интегрированное обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья, т.е. все студенты обучаются в смешенных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, благодаря чему легче адаптируются в социуме.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа студентов в рамках данного курса включает:

1. Изучение материалов семинарских занятий.
2. Изучение дополнительной литературы.
3. Ознакомление с содержанием образовательной программой на портале СГУ.

Фонд оценочных средств оформлен в качестве приложения к учебной рабочей программе дисциплине «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле».

8. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС.

Балльно-рейтинговая система оценки теоретических знаний (зачет).

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
4	20		0	40	0	0	40	100

Программа оценивания учебной деятельности студента по дисциплине «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле» (4 семестр)

Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 20 баллов.

Лабораторные занятия – не предусмотрены

Самостоятельная работа (от 0 до 40 баллов)

Контрольные вопросы

1. Основы законодательства промышленной безопасности.

2. Система управления промышленной безопасностью в России.
3. Требования к организациям, эксплуатирующим источники промышленной опасности в нефтегазовом деле.
4. Особенности источников промышленной опасности при освоении и испытании скважин
5. Требования промышленной безопасности при освоении и испытании скважин.
6. Особенности источников промышленной опасности при исследовании эксплуатационных скважин.
7. Требования промышленной безопасности при исследовании эксплуатационных скважин
8. Требования к применению технических устройств, аппаратуры и инструмента для ведения геофизических работ.

10. Требования промышленной безопасности в процессе геофизических работ при бурении и эксплуатации скважин.
11. Ликвидация аварий при геофизических работах.
12. Проектирование, подготовка и требования к проведению прострелочно-взрывных работ в скважинах
13. Требования к ведению промыслово-геофизических работ в скважинах, содержащих в продукции сернистый водород.
14. Система контроля за соблюдением законодательства о промышленной безопасности.
15. Виды ответственности за нарушение норм и правил промышленной безопасности.

Промежуточная аттестация

Ответ студента может быть оценен от **0 до 40 баллов**.

При проведении промежуточной аттестации

ответ на «отлично» оценивается от 31 до 40 баллов;

ответ на «хорошо» оценивается от 21 до 31 баллов;

ответ на «удовлетворительно» оценивается от 11 до 20 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 10 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за второй семестр по дисциплине «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле» практике» составляет 100 баллов.

Таблица 2 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле». в оценку (зачет):

55 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
меньше 55 баллов	«не зачтено»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Основная литература:

а) основная литература:

1. Техногенный риск [Текст] / Чура Н.Н., Девисилов В.А. под ред. - Москва : КноРус, 2017. - 280 с. - ISBN 978-5-406-05371-3 : Б. ц. Перейти к внешнему ресурсу <http://www.book.ru/book/919564>

2. Калыгин В.Г. Промышленная экология. Учебное пособие. М. ИЦ «Академия». 2010. – 431 с.

б) дополнительная литература:

3. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов по ВПО «Нефтегазовое дело» (В.А.Трефилов и др.) – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 304с.

4. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности (Электронный ресурс). Учебник. СПб., М., Краснодар. Лань. 2010.- 671 с.

в) лицензионное программное обеспечение:

- ОС MS Windows XP SP2 или ОС MS Windows 7 Pro
- MS Office 2003 или MS Office 2007 Pro
- Антивирус Касперского для Windows workstations

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

<http://www.google.com/earth/index.html> Google Планета Земля

<http://geo.web.ru> – общеобразовательный геологический сайт

<http://www.sgu.ru/node/11448/> - страница дисциплины на геологическом факультете СГУ, с большим количеством электронных учебников и публикаций

<http://vsegei.ru> - сайт Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А.П. Карпинского

<http://wiki.web.ru/> - сайт – энциклопедический словарь elibrary.ru (Научная электронная библиотека).

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Промышленная безопасность в нефтегазовом деле»

Для реализации дисциплины необходимо материально-техническое обеспечение: компьютерный класс, библиотека кафедры, подборка инспекционных актов проверок соблюдения норм промышленной безопасности органами Госгортехнадзора, подборка дел административного делопроизводства за нарушение норм и правил промышленной безопасности.

При выполнении самостоятельной работы и подготовке к экзамену студенты активно используют фонды и ЭБС Зональной научной библиотеки СГУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для направления подготовки бакалавриата: 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Геолого-геофизический сервис»

Авторы:

Заведующий кафедрой общей геологии
и полезных ископаемых

В.Н.Еремин

Программа одобрена на заседании кафедры общей геологии и полезных ископаемых от 06.06.2019 года, протокол № 11.

