

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Евгеньевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 25.10.2024 14:24:28  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор



А.Л. Пимнев

« 23 » 06 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Правила безопасности в нефтегазовой промышленности

специальность: 21.05.06 - Нефтегазовая техника и технологии

направленность:

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана для обучающихся по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности Технология бурения нефтяных и газовых скважин, Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища, Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов.

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании Высшей инженерной школы ЕГ

Протокол № 04 от «23» июня 2022 г.

Директор \_\_\_\_\_ А.Л. Пимнев

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_ А.Е Анашкина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочую программу разработал:

Н.А. Аксенова, доцент, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков квалифицированно и компетентно владеть нормативно-правовой документацией по обеспечению промышленной безопасности на объектах нефтегазового комплекса.

Задачи дисциплины:

- развитие логического мышления обучаемых и мотивации к обучению на протяжении всей жизни;
- изучение правил организации и безопасного проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах нефти и газа;
- соблюдение правил охраны труда и промышленной безопасности при эксплуатации объектов нефти и газа;
- соблюдение правил пожарной безопасности при эксплуатации объектов нефти и газа.

## 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:*

- источников, причин и характера возникновения промышленных опасностей, правил промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности, основных положений действующего законодательства РФ о промышленной безопасности, нормативно-технических документов, действующих в данной сфере, принципов работы оборудования в нефтегазовом деле и его промышленной опасности.

*Умение:*

- выявлять и устранять причины промышленных опасностей в нефтегазовом деле, применять основные положения производственного контроля, метрологии, стандартизации, сертификации.

*Владение:*

- навыками оценки ущерба при последствиях от нарушения норм промышленной безопасности, навыками производственного менеджмента и управления персоналом.

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы нефтегазопромыслового дела».

## 3 Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-8. Способен	УК-8.1. Идентифицирует	Знает угрозы (опасности) природного и

создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (31)
		Умеет верно идентифицировать опасности (У1)
		Владеет навыками оценки угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (В1)
	УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Знает безопасные условия жизнедеятельности (32)
		Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций (У2)
		Владеет методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности (В2)
	УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Знает потенциальные опасности (33)
		Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности (У3)
		Владеет навыками применения мер по предупреждению опасной ситуации (В3)
	ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1. Имеет представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий
Умеет использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий (У4)		
Владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий (В4)		
ПКС-1.2. В сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректирует технологические процессы с учетом реальной ситуации		Знает технологические процессы (35)
		Умеет работать в команде с сервисными компаниями (У5)
ПКС-1.3. Применяет навыки руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов		Владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации (В5)
		Знает производственные процессы (36)
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой	ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (У7)
		Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (37)
		Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций (В7)
	ПКС-3.2. Организует работу по предупреждению	Знает аварийные и нештатные ситуации (38)

профессиональной деятельности	и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски	Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций (У8)
		Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний (В8)
	ПКС-3.3. Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния оборудования (З9)
		Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования (У9)
		Владеет методами технического контроля (В9)

#### 4 Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	3/5	18	34	-	56	зачет
заочная	3/5	6	4	-	98	зачет

#### 5 Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины

##### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	2	2	-	6	10	ПКС-1.1, ПКС-3.1	Вопросы для письменного опроса
2	2	Повышение нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин	2	4	-	6	12	УК-8.1 ПКС-1.1	Задачи, вопросы для письменного опроса

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению	2	4	-	6	12	ПКС-1.2 ПКС-3.2	Задачи, вопросы для письменного опроса
4	4	Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ	2	4	-	6	12	УК-8.2, ПКС-1.3	Задачи, вопросы для письменного опроса, темы докладов
5	5	Требования к применению электрооборудования на ОПО Организационно-технические требования	2	4	-	6	12	УК-8.3 ПКС-3.3	Задачи, вопросы для письменного опроса, темы докладов
6	6	Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа	2	4	-	6	12	ПКС-1.3 ПКС-3.2	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
7	7	Проведение буровых работ и ремонт скважин на ОПО МНГК	2	4	-	6	12	УК-8.2, ПКС-1.3	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
8	8	Предупреждение ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации	2	4	-	6	12	УК-8.3 ПКС-3.2	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
9	9	Требования к проектированию и эксплуатации скважин	2	4	-	6	12	ПКС-1.3 ПКС-3.2	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
10	Зачет		-	-	-	2	2	УК-8.1	Экзаменацио

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								УК-8.2, УК-8.3, ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.2, ПКС-3.3	нные вопросы
Итого:			18	34	X	56	108	X	X

### 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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	1	-	-	10	11	ПКС-1.1, ПКС-3.1	Вопросы для письменного опроса
2	2	Повышение нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин	-	-	-	10	10	УК-8.1 ПКС-1.1	Задачи, вопросы для письменного опроса
3	3	Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению	1	1	-	10	12	ПКС-1.2 ПКС-3.2	Задачи, вопросы для письменного опроса
4	4	Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ	1	1	-	10	12	УК-8.2, ПКС-1.3	Задачи, вопросы для письменного опроса, темы докладов
5	5	Требования к применению электрооборудования на ОПО Организационно-технические требования	1	-	-	10	11	УК-8.3 ПКС-3.3	Задачи, вопросы для письменного опроса, темы докладов
6	6	Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа	1	1	-	10	12	ПКС-1.3 ПКС-3.2	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	7	Проведение буровых работ и ремонт скважин на ОПО МНГК	-	-	-	10	10	УК-8.2, ПКС-1.3	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
8	8	Предупреждение ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации	1	0,5	-	10	11,5	УК-8.3 ПКС-3.2	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
9	9	Требования к проектированию и эксплуатации скважин	1	0,5	-	14	15,5	ПКС-1.3 ПКС-3.2	Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса, темы докладов
11	Зачет		-	-	-	4	4	УК-8.1 УК-8.2, УК-8.3, ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.2, ПКС-3.3	Экзаменационные вопросы
			6	4	X	98	108	X	X

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

#### 5.2. Содержание дисциплины.

##### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений

Документация по обустройству месторождений. Расположение объектов обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений. Состав объектов обустройства месторождений. Основные организационно-технические решения, направленные на обеспечение безопасности

Раздел 2. Повышение нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин.

План работ по нагнетанию в скважину газа, пара, химических и других агентов. Закачка химреагентов. Нагнетание диоксида углерода. Внутрипластовое горение. Тепловая обработка. Обработка горячими нефтепродуктами. Обработка забойными электронагревателями. Термогазохимическая обработка. Гидравлический разрыв пласта.



Депарафинизация скважин, труб и оборудования.

Раздел 3. Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению.

Требования при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте ОПО нефтегазодобывающей промышленности. Требования при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте ПТ. Требования при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте ОПО МНГК.

Раздел 4. Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ.

Технические характеристики и комплектность оборудования буровой установки, вспомогательного оборудования, необходимого для проведения буровых работ. Выбор буровой установки и требования по оснащению ее системой верхнего привода. Управление буровой установкой. Комплектность буровой установки для обеспечения безопасности работ. Требования к основаниям буровых установок, ПВО, буровым насосам. Система контроля работ на буровой установке

Раздел 5. Требования к применению электрооборудования на ОПО  
Организационно-технические требования

Требования по обеспечению взрывобезопасности. Организационно-технические требования. Опасный производственный объект морской нефтегазовый комплекс (ОПО МНГК). Электрообеспечение и электрооборудование технологических систем ОПО МНГК.

Раздел 6. Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа.

Организационно-технические требования. Эксплуатация установок и оборудования для сбора и подготовки нефти, газа и конденсата. Эксплуатация установок подготовки нефти. Эксплуатация электрообессоливающих установок подготовки нефти (УПН), Эксплуатация нагревательных печей УПН, Эксплуатация печей с панельными горелками и форсунками УПН, Эксплуатация установок комплексной подготовки газа (групповые и газосборные пункты), Эксплуатация насосного оборудования. Эксплуатация компрессорного оборудования. Дополнительные требования к эксплуатации установок низкотемпературной сепарации газа. Дополнительные требования при добыче и сборе природного газа. Эксплуатация электростанций с газотурбинным приводом. Химические лаборатории. Эксплуатация сливноналивных эстакад.

Раздел 7. Проведение буровых работ и ремонт скважин на ОПО МНГК

Организационно-технические требования. Формирование подводного устья скважины. Испытание и освоение скважин на ОПО МНГК. Обслуживание скважин на ОПО МНГК.

Раздел 8. Предупреждение ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации.

Организационно-технические требования. Действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации на ОПО МНГК. Дополнительные требования к предупреждению ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации на ОПО МНГК.

Раздел 9. Требования к проектированию и эксплуатации скважин.

Проектирование и эксплуатация фонтанных и газлифтных скважин. Проектирование и эксплуатация скважин штанговыми насосами. Проектирование и эксплуатация скважин центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами. Проектирование и эксплуатация скважин гидропоршневыми и струйными насосами. Эксплуатация нагнетательных скважин. Исследование скважин.

### 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	2	3	4	5	6
1	1	2	1	-	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений
2	2	2	-	-	Повышение нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин
3	3	2	1	-	Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению
4	4	2	1	-	Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ
5	5	2	1	-	Требования к применению электрооборудования на ОПО Организационно-технические требования
6	6	2	1	-	Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа
7	7	2	-	-	Проведение буровых работ и ремонт скважин на ОПО МНГК
8	8	2	1	-	Предупреждение ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации
9	9	2	1	-	Требования к проектированию и эксплуатации скважин
Итого:		18	6	X	X

#### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	2	-	-	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений
2	2	4	-	-	Повышение нефтегазоотдачи пластов и произво-

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
					длительности скважин
3	3	4	1	-	Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению
4	4	4	1	-	Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ
5	5	4	-	-	Требования к применению электрооборудования на ОПО Организационно-технические требования
6	6	4	1	-	Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа
7	7	4	-	-	Проведение буровых работ и ремонт скважин на ОПО МНГК
8	8	4	0,5	-	Предупреждение ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации
9	9	4	0,5	-	Требования к проектированию и эксплуатации скважин
	Итого:	34	4	X	X

### Лабораторные занятия

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	6	10	-	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
2	2	6	10	-	Повышение нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин	Подготовка к практическим занятиям, письменному опросу и к презентации доклада
3	3	6	10	-	Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
4	4	6	10		Общие требования к применению технических	Подготовка к практическим

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
					устройств и инструментов. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ	занятиям и письменному опросу
5	5	6	10	-	Требования к применению электрооборудования на ОПО Организационно-технические требования	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
6	6	6	10	-	Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспортировки нефти и газа	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
7	7	6	10	-	Проведение буровых работ и ремонт скважин на ОПО МНГК	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
8	8	6	10	-	Предупреждение ГНВП и открытого фонтанирования скважин, действия в случае аварии или чрезвычайной ситуации	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
9	9	6	14	-	Требования к проектированию и эксплуатации скважин	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
10	-	2	4	-	-	Подготовка к зачету
Итого:		56	98	X	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 (лабораторные занятия);
- разбор практических ситуаций (лабораторные занятия).

## **6 Тематика курсовых работ/проектов**

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## **7 Контрольные работы**

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## **8 Оценка результатов освоения дисциплины/модуля**

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	2	3
1 текущая аттестация		
1.1	Сдача практических работ по разделам 1,2,3	7
1.2	Письменный опрос по разделам 1-3 дисциплины	15
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	22
2 текущая аттестация		
2.1	Сдача практических работ по разделам 4,5,6	18
2.2	Письменный опрос по разделам 4-6 дисциплины	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	28
3 текущая аттестация		
3.1	Сдача практических работ по разделам 7,8,9	10
3.2	Презентация доклада	10
3.3	Письменный опрос по разделам 7-9 дисциплины	30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	50
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 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

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М.

Губкина;

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Перспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows.

## 10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

**Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО**

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), 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)
Правила безопасности в нефтегазовой промышленности	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №912, Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., акустическая система (колонки) - 4 шт., проекционный экран - 1 шт., микрофон - 1 шт., телевизор - 2 шт., документ-камера - 1 шт.</p>	625039, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70
	<p>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №902, Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., интерактивная доска - 1 шт.</p>	625039, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

**11. Методические указания по организации СРС**

## 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

1. Практикум по бурению скважин: учебное пособие / сост. А.Е. Анашкина, Т.А. Харитоновна. - Тюмень: ТИУ, 2019. – 102 с.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Правила безопасности в нефтегазовой промышленности

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	Знает угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (З1)	Не знает угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Демонстрирует отдельные знания угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обладает полными знаниями угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Демонстрирует исчерпывающие знания угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
	Умеет верно идентифицировать опасности (У1)	Не умеет верно идентифицировать опасности	Демонстрирует слабое умение верно идентифицировать опасности	Обладает достаточным умением верно идентифицировать опасности	Умеет верно идентифицировать опасности
	Владеет навыками оценки угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (В1)	Не владеет навыками оценки угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Слабо владеет навыками оценки угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Демонстрирует достаточное владение навыками оценки угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Владеет навыками оценки угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает безопасные условия жизнедеятельности (32)	Не знает безопасные условия жизнедеятельности	Демонстрирует отдельные знания безопасных условий жизнедеятельности	Обладает полными знаниями безопасных условий жизнедеятельности	Демонстрирует исчерпывающие знания безопасных условий жизнедеятельности
	Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций (У2)	Не умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Демонстрирует слабое умение выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Обладает достаточным умением выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций
	Владеет методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности (В2)	Не владеет методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Слабо владеет методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Демонстрирует достаточное владение методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Владеет методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Знает потенциальные опасности (33)	Не знает потенциальные опасности	Демонстрирует отдельные знания потенциальных опасностей	Обладает полными знаниями потенциальных опасностей	Демонстрирует исчерпывающие знания потенциальных опасностей
	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности (У3)	Не умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности	Демонстрирует слабое умение оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности	Обладает достаточным умением оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности
	Владеет навыками применения мер по предупреждению опасной ситуации (В3)	Не владеет навыками применения мер по предупреждению опасной ситуации	Слабо владеет навыками применения мер по предупреждению опасной ситуации	Демонстрирует достаточное владение навыками применения мер по предупреждению опасной ситуации	Владеет навыками применения мер по предупреждению опасной ситуации



Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
<p>ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>Знает основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий (34)</p>	<p>Не знает основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>	<p>Обладает полными знаниями основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>
	<p>Умеет использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий (У4)</p>	<p>Не умеет использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>	<p>Демонстрирует слабое умение использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>	<p>Обладает достаточным умением использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>	<p>Умеет использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий</p>
	<p>Владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий (В4)</p>	<p>Не владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий</p>	<p>Слабо владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий</p>	<p>Демонстрирует достаточное владение навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий</p>	<p>Владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий</p>
	<p>Знает технологические процессы (35)</p>	<p>Не знает технологические процессы</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания технологических процессов</p>	<p>Обладает полными знаниями технологических процессов</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания технологических процессов</p>
	<p>Умеет работать в команде с сервисными компаниями (У5)</p>	<p>Не умеет работать в команде с сервисными компаниями</p>	<p>Демонстрирует слабое умение работать в команде с сервисными компаниями</p>	<p>Обладает достаточным умением работать в команде с сервисными компаниями</p>	<p>Умеет работать в команде с сервисными компаниями</p>

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации (B5)	Не владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Слабо владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Демонстрирует достаточное владение навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации
	Знает производственные процессы (36)	Не знает производственные процессы	Демонстрирует отдельные знания производственных процессов	Обладает полными знаниями производственных процессов	Демонстрирует исчерпывающие знания производственных процессов
	Умеет применять современное оборудование и материалы (У6)	Не умеет применять современное оборудование и материалы	Демонстрирует слабое умение применять современное оборудование и материалы	Обладает достаточным умением применять современное оборудование и материалы	Умеет применять современное оборудование и материалы
	Владеет навыками руководства производственными процессами (B6)	Не владеет навыками руководства производственными процессами	Слабо владеет навыками руководства производственными процессами	Демонстрирует достаточное владение навыками руководства производственными процессами	Владеет навыками руководства производственными процессами
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового	Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (37)	Не знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Демонстрирует отдельные знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Обладает полными знаниями правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Демонстрирует исчерпывающие знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (У7)	Не умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Демонстрирует слабое умение применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Обладает умением средней степени применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций (В7)	Не владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Слабо владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Демонстрирует достаточное владение навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций
	Знает аварийные и нештатные ситуации (38)	Не знает аварийные и нештатные ситуации	Демонстрирует отдельные знания аварийных и нештатных ситуаций	Обладает полными знаниями аварийных и нештатных ситуаций	Демонстрирует исчерпывающие знания аварийных и нештатных ситуаций
	Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций (У8)	Не умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Демонстрирует слабое умение оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Обладает умением средней степени оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций
	Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний (В8)	Не владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Слабо владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Демонстрирует достаточное владение навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний
	Знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния оборудования (39)	Не знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Демонстрирует отдельные знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Обладает полными знаниями перечня операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния оборудования

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования (У9)	Не умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Демонстрирует слабое умение осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Обладает умением средней степени осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования
	Владеет методами технического контроля (В9)	Не владеет методами технического контроля	Слабо владеет методами технического контроля	Демонстрирует достаточное владение методами технического контроля	Владеет методами технического контроля

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Правила безопасности в нефтегазовой промышленности

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Направленность Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов

№ 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 (+/-)
1	Безопасность жизнедеятельности и ведения геологоразведочных работ [Электронный ресурс] / Н.С. Михайлова, С.Н. Ливинская. – Электрон. Дан. - Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. - 165 с.	ЭР	30	100	+
2	Безопасность жизнедеятельности. Часть I гидро- и топливно-энергетические комплексы. [Электронный ресурс] / – Электрон. Дан. - Томск : ТГУ, 2016. - 36 с.	ЭР	30	100	+