

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юлий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 12:28:53
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

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

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН



Ю.В. Ваганов

« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Техника и технология бурения морских скважин

специальность: 21.05.06 - Нефтегазовые техника и технологии

направленность: Технология бурения нефтяных и газовых скважин

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 08.06.2020 г. и требованиями ОПОП ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии направленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин» к результатам освоения дисциплины «Техника и технология бурения морских скважин».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании Высшей инженерной школы ЕГ

Протокол № 01 от «31» августа 2020 г.

Директор ВИШ ЕГ



А.Л. Пимнев

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина

«31» 08 2020 г.

Рабочую программу разработал:

А.Е. Анашкина, доцент, к.т.н., доцент



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний о процессах и проблемах, возникающих при бурении морских скважин – вскрытии продуктивных пластов, их разобщении, освоении и исследовании.

Задачи дисциплины:

- научить обучающихся разрабатывать нормативную руководящую документацию по созданию и применению технических средств и технологий, связанных с обеспечением сохранности естественных фильтрационных свойств продуктивных пластов,
- изучить технологию строительства скважин с надежным разобщением горизонтов, получением достоверной информации о пласте.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана специальности 21.05.06 – «Нефтегазовые техника и технологии», направленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

основ высшей математики и физики;

Умения:

работы на персональном компьютере.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Знать: УК-6.31 - личные ресурсы и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Знать: личные ресурсы и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (31.1)
	Уметь: УК-6.У1 - планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Уметь: планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (У1.1)
	Владеть: УК-6.В1 - навыками выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста	Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста (В1.1)
ПКС-3. Способность выполнять работы по	Знать: ПКС-3.31 - правила безопасности в нефтяной и	Знать: правила безопасности в нефтяной и газовой

контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.	промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций (31.2)
	Уметь: ПКС-3.У1 - организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски.	Уметь - организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски (У1.2)
	Владеть: ПКС-3.В1 - навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.	Владеть: - навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности оборудования (В1.2)
ПКС-14. Способность организовывать и проводить учебно-производственное обучение при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	Знать: ПКС-14. З1 - методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена) в нефтегазовой отрасли	Знать: методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли (31.3)
	Уметь: ПКС-14. У1 - создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю	Уметь: создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю (У1.3)
	Владеть: ПКС-14. В1 - методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Владеть: методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) (В1.3)

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	5/10	34	34	-	76	экзамен
заочная	5/10	6	4	-	134	экзамен

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	Введение	5	5	-	5	15	УК-6. 31 ПКС-3. 31 ПКС-14. 31	Вопросы для письменного опроса
2	2	Проблемы обеспечения качества вскрытия продуктивных пластов с различным характером насыщения и термобарическими условиями	5	5	-	5	15	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
3	3	Проблемы обеспечения надежности разобложения продуктивных пластов	5	5	-	5	15	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
4	4	Проблемы освоения и исследования скважин	5	5	-	5	15	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
5	5	Предупреждение и ликвидация осложнений (аварий) при бурении морских скважин	5	5	-	5	15	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
6	6	Охрана окружающей среды. Правила безопасности при бурении морских скважин	5	5	-	5	15	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса. Темы докладов
7	7	Инновационные проекты в нефтяной и газовой промышленности по проблемам бурения морских скважин	4	4	-	4	12	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса. Темы докладов
8	Текущие аттестации		-	-	-	15	15	УК-6. 31 УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. 31	Вопросы к аттестации

№ 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
								ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 31 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	
9		Экзамен	-	-	-	27	27	УК-6. 31 УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. 31 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 31 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Экзаменационные вопросы
Итого:			34	34	X	76	144	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	Введение	0,5	0,5	-	18	19	УК-6. 31 ПКС-3. 31 ПКС-14. 31	Вопросы для письменного опроса
2	2	Проблемы обеспечения качества вскрытия продуктивных пластов с различным характером насыщения и термобарическими условиями	1	1	-	18	20	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
3	3	Проблемы обеспечения надежности разобщения продуктивных пластов	1	0,5	-	18	19,5	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
4	4	Проблемы освоения и исследования скважин	1	0,5	-	18	19,5	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
5	5	Предупреждение и ликвидация осложнений (аварий) при бурении морских скважин	1	0,5	-	18	19,5	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса
6	6	Охрана окружающей среды.	0,5	0,5	-	18	19	УК-6. У1 УК-6. В1	Вопросы для письменного

№ 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
		Правила безопасности при бурении морских скважин						ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	опроса. Темы докладов
7	7	Инновационные проекты в нефтяной и газовой промышленности по проблемам бурения морских скважин	1	0,5	-	17	18,5	УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Вопросы для письменного опроса. Темы докладов
8		Экзамен	-	-	-	9	9	УК-6. 31 УК-6. У1 УК-6. В1 ПКС-3. 31 ПКС-3. У1 ПКС-3. В1 ПКС-14 31 ПКС-14 У1 ПКС-14 В1	Экзаменационные вопросы
Итого:			6	4	X	134	144	X	X

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Актуальность, цели и задачи; реализация дисциплины в ходе проведения учебного процесса; библиотечный фонд для изучения дисциплин; основные научные организации, осуществляющие изучение процессов заканчивания скважин. Методика поиска научной информации, постановки цели и задач исследований. Умение в подборе и пользовании справочно-информационным фондом

Раздел 2. Методы вскрытия продуктивных пластов; их влияние на сохранность естественных коллекторских свойств продуктивного пласта; влияние геологических и технологических свойств (литологии, криологии, температуры и давления, характера насыщения, технико-технологических параметров и т.д.) на качество вскрытия продуктивного пласта; оборудование устья и забоя скважины при вскрытии; технико-технологические решения для обеспечения вскрытия продуктивного пласта. Опрос по спорным вопросам, оказание консультативной помощи, выработка совместных рекомендаций

Раздел 3. Проблемы обеспечения герметичности разобщения продуктивных пластов с: низкими положительными и отрицательными температурами (в интервале криолитозоны); аномально низкими пластовыми давлениями; аномально высокими пластовыми давлениями; высокой пористостью и проницаемостью. Технические средства и технологии по совершенствованию процесса разобщения. Дискуссия по спорным вопросам, выработка совместных рекомендаций, консультации по возникшим предложениям

Раздел 4. Цели и задачи освоения и исследования скважин. Методы освоения и исследования скважин. Технологии и технические средства для освоения и исследования скважин. Гидростатические и гидродинамические методы исследований. Интерпретация результатов исследований скважин. Освоение скважин гидроимпульсными методами воздействия на прискважинную зону пласта. Направления и перспективные решения в области освоения и исследования скважин. Дискуссия по вопросам освоения и исследования скважин, выработка совместных рекомендаций, консультативная помощь по возникшим предложениям

Раздел 5. Основные положения руководящих документов для осуществления этапов (циклов) бурения морских скважин. Способы, методы, технико-технологические решения по предупреждению и ликвидации газонефтеводопроявлений, заколонных и межколонных давлений, поглощению, желобо- и кавернообразований. Дискуссия, принятия совместного решения, проведение консультаций.

Раздел 6. Изучение основных положений руководящего документа «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Раздел 7. Возможные технико-технологические решения (разработки) для инноваций в нефтегазовую отрасль.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	3	4	5	6
1	1	5	0,5	-	Введение
2	2	5	1	-	Проблемы обеспечения качества вскрытия продуктивных пластов с различным характером насыщения и термобарическими условиями
3	3	5	1	-	Проблемы обеспечения надежности разобщения продуктивных пластов
4	4	5	1	-	Проблемы освоения и исследования скважин
5	5	5	1	-	Предупреждение и ликвидация осложнений (аварий) при бурении морских скважин
6	6	5	0,5	-	Охрана окружающей среды. Правила безопасности при бурении морских скважин
7	7	4	1	-	Инновационные проекты в нефтяной и газовой промышленности по проблемам бурения морских скважин
Итого:		34	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	4	5	0,5	-	Основное меню программы «COMPASS». Входные и выходные данные. Режимы программы. Настройки. Проектирование профилей скважин. Оценка сближения стволов скважин.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
2	2	5	1	-	Построение горизонтальной проекции скважины по данным инклинометрических замеров.
3	2	5	0,5	-	Построение вертикальной проекции оси скважины по данным инклинометрических замеров.
4	3	5	0,5	-	Расчет фактических траектории стволов скважин
5	5	5	0,5	-	Расчет дохождения нагрузки на долото в наклонной скважине по фактическим данным
6	6	5	0,5	-	Расчет нагрузки на крюке буровой установки при подъеме буровой колонны из наклонной скважины по фактическим данным
7	7	4	0,5	-	Расчет нагрузки на крюке буровой установки при подъеме буровой колонны из горизонтальной скважины.
Итого:		34	4	X	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

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	5	18	-	Метод и способы вскрытия продуктивных пластов. Конструкции забоя скважины	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
2	2	5	18	-	Тампонажные материалы и технология цементирования скважин	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
3	3	5	18	-	Способы исследования скважин.	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
4	4	5	18	-	Испытание пластов. Пластоиспытатели.	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
5	5	5	18	-	Обсадные трубы и выбор конструкции обсадной колонны	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
6	6	5	18	-	Правила безопасности нефтяной и газовой промышленности	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
7	7	4	17	-	Развитие технологии морского бурения	Подготовка к лекциям и к практическим занятиям
8	1-7	15	-	-	Аттестации	Подготовка к аттестации
9	1-7	27	9	-	Экзамен	Подготовка к экзамену
Итого:		76	134	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

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 семестр		
1 текущая аттестация		
1.1	Выполнение лабораторных работ	10
1.2	Тестирование и опрос по разделу 1-4 дисциплины	20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
2.1	Выполнение лабораторных работ	10
2.2	Тестирование и опрос по разделу 4,5 дисциплины	20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
3.1	Выполнение лабораторных работ	20
3.2	Тестирование и опрос по разделу 6,7 дисциплины	30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 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. РТС machcad 15.
3. Windows 8

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Персональные компьютеры	Проектор, экран

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям

Кулябин, Г.А. Расчет буровой колонны: методические указания к выполнению практических работ для обучающихся по дисциплине «Техника и технология бурения морских скважин» для обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, программа Морское бурение для всех форм обучения [Текст] /Г.А. Кулябин. - Тюмень: ТИУ, 2017.- 18 с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Техника и технология бурения морских скважин

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Направленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин»

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Знать: личные ресурсы и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (31.1)	Не знает личные ресурсы и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Демонстрирует отдельные знания по личным ресурсам и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Демонстрирует достаточные знания по личным ресурсам и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Демонстрирует исчерпывающие знания по личным ресурсам и их предел (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
	Уметь: планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (У1.1)	Не умеет планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Умеет планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Умеет планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Умеет планировать и реализовать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста (B1.1)	Не владеет навыками выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста	Владеет навыками выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста	Владеет навыками выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста	Демонстрирует исчерпывающие навыки выявления стимулов для саморазвития и определения перспективных целей профессионального роста
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций (31.2)	Не знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Демонстрирует отдельные знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Демонстрирует достаточные знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Демонстрирует исчерпывающие знания по правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
	Уметь - организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски (У1.2)	Не умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски
	Владеть: - навыками осуществления	Не обладает навыками	Обладает навыками осуществления	Обладает навыками осуществления	В совершенстве обладает навыками

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	технического контроля состояния и работоспособности оборудования (В1.2)	осуществления технического контроля состояния и работоспособности оборудования при перфорации скважины	технического контроля состояния и работоспособности оборудования, допуская ряд ошибок;	технического контроля состояния и работоспособности оборудования, допуская незначительные ошибки	осуществления технического контроля состояния и работоспособности оборудования
ПКС-14. Способность организовывать и проводить учебно-производственное обучение при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	Знать: методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли (З1.3)	Не знает методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует знание по методологии учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует знание по методологии учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует исчерпывающие знание по методологии учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю (У1.3)	Не умеет создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю	создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве умеет создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю
	Владеть: методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) (В1.3)	Не владеет методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Владеет методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), допуская значительные неточности и погрешности	Владеет методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве владеет методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Техника и технология бурения морских скважинКод, специальность 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологииНаправленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин»

№ 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	Технология бурения нефтяных и газовых скважин : в 5 т. [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки специалистов 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии / ТюмГНГУ; под общ.ред. В. П. Овчинникова. - Тюмень :ТюмГНГУ, Т. 5. - 2014. - 322 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9961-080	31	30	100	+
2	Техника и технология строительства боковых стволов в нефтяных и газовых скважинах [Текст] : учебное пособие для подготовки специалистов по направлению 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии и для подготовки дипломированных специалистов специальности 130503 "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" / В. М. Шенбергер [и др.]; ТюмГНГУ. - Тюмень :ТюмГНГУ, 2007. - 594 с. : ил. - Библиогр.: с.583. – ISBN 978-5-88465-837-0	21	30	100	+

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина
 «27» 08 2020 г.




Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова
 «27» августа 2020г.

Согласовано БИК _____ Миссер М.И. Шенбергер