

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Евгеньевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 07.10.2024 11:31:21
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

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

УТВЕРЖДАЮ

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности**

направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль):

Бурение нефтяных и газовых скважин,

Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазотранспортных систем

Управление и эксплуатация объектов транспорта

и хранения углеводородов

Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ

Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти
Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании Высшей инженерной школы ЕГ

Протокол № ___ от «___» _____ 2024 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся компетенции квалифицированно и компетентно оценивать правильность решений по обеспечению контроля различных технических работ в нефтегазовой отрасли, изучение тенденций, особенностей и закономерностей развития нефтегазовой отрасли с целью повышения качества технических работ в нефтегазовой промышленности. Обеспечение высокого профессионального уровня подготовки специалистов и формирование востребованных обществом гражданственных и нравственных качеств личности.

Задачи дисциплины: научить обучающихся:

- основным функциями управления нефтегазового предприятия, составлять стратегические планы объемов производств, управлять качеством продукции;
- выработать навыки формирования производственных программ нефтегазового предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 21.03.01 – «Нефтегазовое дело».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основ высшей математики и физики;
- методики проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования; основные этапы производственного цикла и технологического процесса строительства скважин;
- принципов выбора оборудования и технологий с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также промышленной и экологической безопасности, права интеллектуальной собственности;

Умения:

- осуществлять поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;
- проводить оценку эффективности существующих технологических процессов.

Владение:

- навыками проведения маркетинговых исследований;
- способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии, навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

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)
ПКС-1 способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1 Осуществляет выбор и систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	Знает различные методы организации конкретных технологических процессов нефтегазового производства (З1)
		Умеет применять необходимые методы организации для данного конкретного технологического процесса (У1)
		Владеет информацией о сути каждого технологического процесса в рамках всего нефтегазового комплекса (В1)
	ПКС-1.2 Разрабатывает и ведет нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов	Знать регламент на осуществление технологических процессов (З2)
		Уметь разрабатывать нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов (У2)
		Владеть ведением нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов (В2)
ПКС-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-5.1 Выбирает виды промышленной документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Знать нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции (З3)
		Уметь выбирать необходимую нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции (У3)
		Владеть применением нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций (В3)
	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	Виды заявок на промышленные исследования и работы (З4)
		Уметь формировать заявки на промышленные исследования и работы (У4)
		Владеть использованием специализированного программного обеспечения (В4)

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	4/8	12	24	-	72	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	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли	4	8	-	17	29	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-5.1 ПКС-5.2 ПКС-8.3	Вопросы для письменного опроса
2	2	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли	4	8	-	17	29	ПКС-1.1 ПКС-1.2	вопросы для письменного опроса
3	3	Управленческие решения	4	8	-	17	29	ПКС-5.1 ПКС-5.2	вопросы для письменного опроса
4	4	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли	4	8	-	17	29	ПКС-1.1 ПКС-1.2	Задачи, вопросы для письменного опроса, темы докладов
5	Зачет		-	-	-	4	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-5.1 ПКС-5.2	Вопросы на зачет
Итого:			12	24	X	72	108	X	X

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли». Понятие менеджмента, определения и основные характеристики менеджера.

Раздел 2. «Супервайзинг при различных процессах нефтегазовой отрасли». Функции и обязанности супервайзера. Организационные структуры супервайзерского контроля в процессе различных процессов нефтегазовой отрасли. Объект строительства основные регламентирующие документы.

Раздел 3. «Управленческие решения». Основные понятия. Модели и методы принятия решений по процессам нефтегазовой отрасли.

Раздел 4. «Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли». Планирование как одна из основных функций супервайзинга. Оптимизация программы строительства скважины, оперативное управление, план-график различных технологических процессов. Управление производством. Планирование использования трудовых ресурсов. Управление проектами.

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	3	-	-	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли
2	2	3	-	-	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли
3	3	3	-	-	Управленческие решения
4	4	3	-	-	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли
Итого:		12	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	6	-	-	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли
2	2	6	-	-	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли
3	3	6	-	-	Управленческие решения
4	4	6	-	-	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли
Итого:		24	X	X	

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	17	-	-	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
2	2	17	-	-	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли	Подготовка к практическим занятиям, письменному опросу и к презентации доклада
3	3	17	-	-	Управленческие решения	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
4	4	17	-	-	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
10	-	4	-	-	-	Подготовка к зачету
Итого:		72	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 не предусмотрены учебным планом

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	Письменный опрос по разделам 1-2 дисциплины	20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	20
2 текущая аттестация		
1	Письменный опрос по разделу 3 дисциплины	20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	20
3 текущая аттестация		
3.2	Тестирование по разделам	30
3.3	Письменный опрос по разделу 4 дисциплины	30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	60
	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. Microsoft Windows;
3. Zoom.

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	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)
1	2	3	4
1	Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625000, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.	625000, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Супервайзинг при строительстве и капитальном ремонте скважин: методические указания по выполнению практических работ для обучающихся по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии /сост. Ю.В. Ваганов, О.В. Нагарев, Ж.С. Попова; Тюменский индустриальный университет. - Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2020.- 25 с.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Супервайзинг при строительстве и капитальном ремонте скважин: методические указания по выполнению практических работ для обучающихся по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии /сост. Ю.В. Ваганов, О.В. Нагарев, Ж.С. Попова; Тюменский индустриальный университет. - Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2020.- 25 с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности

Код, направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): «Бурение нефтяных и газовых скважин»,

«Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазотранспортных систем»,

«Управление и эксплуатация объектов транспорта и хранения углеводородов»

«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ»,

«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»,

«Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

Код компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-1	ПКС-1.1 Осуществляет выбор и систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	Знает различные методы организации конкретных технологических процессов нефтегазового производства (31)	Не знает методы организации и оценки качества работ технологических процессов нефтегазового комплекса	Знает методы организации и оценки качества работ технологических процессов нефтегазового комплекса, допуская ряд ошибок	Демонстрирует достаточные знания по методам организации и оценки качества работ технологических процессов нефтегазового комплекса	Демонстрирует исчерпывающие знания по методам организации и оценки качества работ технологических процессов нефтегазового комплекса
		Умеет применять необходимые методы организации для данного конкретного технологического процесса (У1)	Не умеет определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта	Умеет определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта	Умеет определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта	В совершенстве умеет определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта

Код компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
		Владеет информацией о сути каждого технологического процесса в рамках всего нефтегазового комплекса (В1)	Не владеет навыками организации оперативного сопровождения и контроля технологических процессов нефтегазового производства	Владеет методами навыками организации оперативного сопровождения и контроля технологических процессов нефтегазового производства, допуская значительные ошибки	Хорошо владеет навыками организации оперативного сопровождения и контроля технологических процессов нефтегазового производства	В совершенстве владеет навыками организации оперативного сопровождения и контроля технологических процессов нефтегазового производства
	ПКС-1.2 Разрабатывает и ведет нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов	Знать регламент на осуществление технологических процессов (З2)	Не знает регламент на осуществление технологических процессов	Плохо знает на осуществление технологических процессов	Демонстрирует достаточные знания на осуществление технологических процессов	Демонстрирует исчерпывающие знания регламента на осуществление технологических процессов
		Уметь разрабатывать нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов (У2)	Не умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов	Умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов, допуская грубые ошибки	Умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов

Код компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
		Владеть ведением нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов (B2)	Не владеет навыками ведения нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов	Слабо владеет навыками ведения нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов	Владеет навыками ведения нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками ведения нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов
ПКС-5	ПКС-5.1 Выбирает виды промышленной документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Знать нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции (33)	Не знает нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Демонстрирует отдельные знания нормативно-технической документации, стандарты, действующие инструкции	Демонстрирует достаточные знания нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Демонстрирует исчерпывающие знания нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций
		Уметь выбирать необходимую нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции (У3)	Не умеет выбирать необходимую нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Умеет выбирать необходимую нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции, допуская грубые ошибки	Умеет выбирать необходимую нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет выбирать необходимую нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции, допуская незначительные ошибки

Код компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
		Владеть применением нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций (B3)	Не владеет навыками применением нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Владеет навыками применением нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций, допуская ряд ошибок	Владеет навыками применением нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками применением нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций,
	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	Знать типовые проектные документы (34)	Не знает типовые проектные документы	Плохо знает типовые проектные документы	Демонстрирует достаточные знания типовых проектных документов	Демонстрирует исчерпывающие знания типовых проектных документов
		Уметь разрабатывать типовые проектные документы (У4)	Не умеет разрабатывать типовые проектные документы	Умеет разрабатывать типовые проектные документы, допуская грубые ошибки	Умеет разрабатывать типовые проектные документы, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет разрабатывать типовые проектные документы,
		Владеть использованием специализированного программного обеспечения (B4)	Не владеет использованием специализированного программного обеспечения	Слабо владеет использованием специализированного программного обеспечения	Владеет использованием специализированного программного обеспечения, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет использованием специализированного программного обеспечения

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности

Код, направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): «Бурение нефтяных и газовых скважин»,

«Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазотранспортных систем»,

«Управление и эксплуатация объектов транспорта и хранения углеводородов»,

«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ»,

«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»,

«Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

№ 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	Производственный менеджмент: учебное пособие / Э. М. Гайнутдинов, Л. И. Поддерегина. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 319, с.	ЭР	30	100	+
2	Шепеленко, Г. И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии: учебное пособие / Г. И. Шепеленко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. – 600 с.	18	30	100	-
3	Основы супервайзерского контроля при ремонте и реконструкции нефтяных и газовых скважин: Учеб. пособ. / Ю.В. Ваганов, А.В. Кустышев, В.П. Овчинников, И.А. Кустышев. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 160 с	34+ЭР	30	100	+
4	Справочная книга по аварийно-восстановительным работам в нефтяных и газовых скважинах / А.В. Кустышев, Ю.В. Ваганов, Г.П. Зозуля, и др. - Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2011. – 464 с.	3	30	100	-