

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Евгеньевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 20.05.2024 10:58:47  
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

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 \_\_\_\_\_ 20\_\_ 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 методы организации и оценки качества работ технологических процессов нефтегазового комплекса (31)
		Умеет определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта (У1)
		Владеет навыками организации оперативного сопровождения и контроля технологических процессов нефтегазового производства (В1)
	ПКС-1.2 Разрабатывает и ведет нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов	Знать регламент на осуществление технологических процессов (32)
		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 виды промышленной документации (36)
		Уметь составлять отчеты по промышленной документации (У3)
		Владеть формировать отчетность (В3)
	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	Знать Виды промышленных исследований и работ (34)
		Уметь формировать заявки на промышленные исследования (У4)
		Владеть навыками формирования заявок на промышленные исследования (В4)

### 4 Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучени	Курс/ семест	Аудиторные занятия/контактная работа, час.	Самостоятельна я работа, час.	Форма промежуточно
---------------	--------------	--	-------------------------------	--------------------

я	р	Лекци и	Практически е занятия	Лабораторны е занятия		й аттестации
очная	4/8	10	20	-	78	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	2	4	-	18	24	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-5.1 ПКС-5.2	Вопросы для письменного опроса
2	2	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли	2	4	-	18	24	ПКС-1.1 ПКС-1.2	вопросы для письменного опроса
3	3	Управленческие решения	2	6	-	19	27	ПКС-5.1 ПКС-5.2	вопросы для письменного опроса
4	4	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли	4	6	-	19	29	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-5.1 ПКС-5.2	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:			10	20	X	78	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	2	-	-	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли
2	2	2	-	-	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли
3	3	2	-	-	Управленческие решения
4	4	4	-	-	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли
Итого:		10	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	4	-	-	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли
2	2	4	-	-	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли
3	3	6	-	-	Управленческие решения
4	4	6	-	-	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли
Итого:		20	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	18	-	-	Теоретические и методологические основы производственного менеджмента и супервайзинга в нефтегазовой отрасли	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
2	2	18	-	-	Супервайзинг при технологических операциях в нефтегазовой отрасли	Подготовка к практическим занятиям, письменному опросу и к презентации доклада
3	3	19	-	-	Управленческие решения	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
4	4	19	-	-	Производственный менеджмент и супервайзинг в нефтегазовой отрасли	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
10	-	4	-	-	-	Подготовка к зачету
Итого:		78	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

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
	<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;
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	<b>Лекционные занятия:</b> 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
		<b>Практические занятия:</b> 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»,

«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
ПКС-1	ПКС-1.1 Осуществляет выбор и систематизацию информации 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
		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 регламент на осуществление технологических процессов	Демонстрирует достаточные знания регламента 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
		Владеть ведением нормативно-технической документации, регламентирующей осуществление технологических процессов (В2)	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

Код компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-5	ПКС-5.1 Выбирает виды промышленной документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Знать виды промышленной документации (З6)	Не знает виды промышленной документации	Демонстрирует отдельные знания видов промышленной документации	Демонстрирует достаточные знания видов промышленной документации	Демонстрирует исчерпывающие знания видов промышленной документации
		Уметь составлять отчеты по промышленной документации (У3)	Не умеет составлять отчеты по промышленной документации	Умеет составлять отчеты по промышленной документации допуская грубые ошибки	Умеет составлять отчеты по промышленной документации, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет составлять отчеты по промышленной документации, допуская незначительные ошибки
		Владеть навыками формирования отчетности (В3)	Не владеет навыками формирования отчетности	Владеет навыками формирования отчетности, допуская ряд ошибок	Владеет навыками формирования отчетности допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками формирования отчетности,
	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	Знать Виды промышленных исследований и работ (З4)	Не знает виды промышленных исследований и работ	Плохо знает виды промышленных исследований и работ	Демонстрирует достаточные знания видов промышленных исследований и работ	Демонстрирует исчерпывающие знания видов промышленных исследований и работ
		Уметь формировать заявки на промышленные исследования (У4)	Не умеет формировать заявки на промышленные исследования	Умеет формировать заявки на промышленные исследования, допуская грубые ошибки	Умеет формировать заявки на промышленные исследования, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет формировать заявки на промышленные исследования

Код компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть навыками формирования заявок на промышленные исследования (В4)	Не владеет навыками формирования заявок на промышленные исследования	Слабо владеет навыками формирования заявок на промышленные исследования	Владеет навыками формирования заявок на промышленные исследования, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками формирования заявок на промышленные исследования

**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»,

«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: Высшэйшая 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	-

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>