

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета инженерно-физического
факультета высоких технологий
от «17» мая 2022 г., протокол №11

Председатель _____ /В.В.Рыбин/
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)

Дисциплина	Управление в нефтегазовой отрасли
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Техносферной безопасности (ТБ)
Курс	1

Направление (специальность) **20.04.01 «Техносферная безопасность» (магистратура)**
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) **«Безопасность технологических процессов в нефтегазовой отрасли»**
полное наименование

Форма обучения очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2022г.


ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № 9 _____ от 26.04.2023г.


ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Сведения о разработчиках:


ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Варнакова Е.А.	ТБ	д.т.н., доцент

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ТБ
 _____ /В.В.Варнаков/ (подпись) (ФИО) «27» апреля 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ
ОПОП**

№ семестра	Код	Наименование дисциплины (модуля) или практики	Индекс компетенции		
			ПК-3	ПК-5	ПК-6
4	Б1.О.08	Надзор и контроль в сфере безопасности	+		
3	Б1.О.09	Экспертиза безопасности	+		
4	Б1.О.10	Мониторинг безопасности	+		
3	Б1.В.02	Экономика и менеджмент безопасности	+	+	
1	Б1.В.ДВ.01.01	Опасные процессы в нефтегазовой сфере	+	+	
1	Б1.В.ДВ.01.02	Математическое планирование	+	+	
2	Б1.В.ДВ.02.01	Методы и процедуры экспертизы промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли	+	+	
2	Б1.В.ДВ.02.02	Основы технического регулирования	+	+	
3	Б1.В.ДВ.03.01	Методы предупреждения взрыва	+	+	+
3	Б1.В.ДВ.03.02	Спасательная техника, инструменты и оборудование на объектах нефтегазовой отрасли	+	+	+
1	Б1.В.ДВ.04.01	Практикум подготовки научных отчетов	+		
1	Б1.В.ДВ.04.02	Охрана труда и промышленная безопасность	+		
4	Б1.В.ДВ.05.01	Аудит безопасности промышленных объектов нефтегазовой отрасли	+	+	
4	Б1.В.ДВ.05.02	Страхование рисков	+	+	
5	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	+	+	+
4	Б2.О.03(П)	Технологическая практика	+	+	+
2	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	+		
1	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика	+		
5	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет			Форма			
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)						
3	ФТД.01	Диагностирование технических средств транспорта газа, нефти и нефтепровода	+			
2	ФТД.02	Управление в нефтегазовой отрасли	+	+		+

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
			Знать	уметь	владеть
1.	ПК-3	Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	ИД-1пк3 механизмы взаимодействия с заинтересованными органами и организациями по вопросам условий и охраны труда	ИД-2пк3 подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны труда	ИД-3пк3 способами сбора информации и предложений от работников, их представительных органов, структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда
2.	ПК-5	Способен осуществлять проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	ИД-1пк5 перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации	ИД-2пк5 контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации	ИД-3пк5 методикой контроля состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
3.	ПК-6	Способен осуществлять обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	ИД-1пк6 устройство и принципы работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации	ИД-2пк6 оценивать технологические характеристики средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации	ИД-3пк6 методикой контроля технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/темы дисциплины	Индекс контролируе мой компетенц ии (или ее части)	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
			наименование	№ задания	
1	Введение. Цели и задачи дисциплины	ПК-3	тесты	T.1-7	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	1-2	устный опрос
			зачет	1	комплект вопросов к зачету
2	Классификация нефтегазовых технологических процессов.	ПК-5	тесты	T.8-14	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	3-5	устный опрос
			зачет	2	комплект вопросов к зачету
3	Основные технологические параметры в нефтегазовых процессах	ПК-6	тесты	T.15-21	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	6-7	устный опрос
			зачет	3	комплект вопросов к зачету
4	Гидромеханические процессы, размерные и безразмерные параметры в нефтегазовой отрасли.	ПК-6	тесты	T.22-29	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	8-10	устный опрос
			зачет	4	комплект вопросов к зачету
5	Тепломассобменные процессы, размерные и безразмерные параметры в нефтегазовой отрасли.	ПК-3	тесты	T.30-36	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	11-12	устный опрос
			зачет	5	комплект вопросов к зачету
6	Химические (реакционные) процессы, физико-химические свойства жидкости и газа.	ПК-6	тесты	T.37-43	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	13-14	устный опрос
			зачет	6	комплект вопросов к зачету
7	Механические процессы, размерные и безразмерные параметры в нефтегазовой отрасли	ПК-3	тесты	T.44-50	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	15-17	устный опрос
			зачет	7	комплект вопросов к зачету
8	Аппараты и приборы для определения параметров в нефтегазовой отрасли.	ПК-3	тесты	T.51-55	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	18-21	устный опрос
			зачет	7	комплект вопросов к зачету
9	Автоматизация	ПК-5	тесты	T.56-60	тестирование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет				Форма		
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)						
	технологических процессов в нефтегазовой отрасли.		вопросы для обсуждения на занятии	22-23	устный опрос	
			зачет	7	комплект вопросов к зачету	

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1 Тесты (тестовые задания) для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся


ТЕСТЫ (Т)

Выберете один наиболее правильный и полный вариант ответа из нескольких возможных:

Индекс компетенции	№ задания	Тест (тестовое задание)
ПК-3	1.	Укажите какие этапы включает в себя жизненный цикл проекта в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные Б. Проектирование, строительство, эксплуатация В. Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение Ответ: А
	2.	Укажите какие основные риски могут возникнуть на этапе выполнения проекта в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные Б. Технические проблемы и аварии В. Нарушение сроков и бюджета проекта Ответ: А
	3.	Укажите какие методы управления рисками используются в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные Б. Методы количественной оценки рисков В. Методы квалификационного анализа рисков Ответ: А
	4.	Укажите какие инструменты используются для мониторинга и контроля качества продукции в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные Б. Системы мониторинга и анализа данных В. Системы автоматизации производства Ответ: А
	5.	Укажите какие изменения происходят в управлении проектами в нефтегазовой отрасли в связи с переходом на цифровые технологии? А. Увеличение скорости и точности сбора и анализа данных Б. Уменьшение затрат на проекты В. Снижение требований к квалификации специалистов Ответ: А
	6.	Укажите какие основные методы оптимизации затрат используются в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные

		Б. Оптимизация логистики и транспортировки продукции В. Оптимизация производственных процессов Ответ: В
7.		Укажите какие изменения происходят в управлении проектами в нефтегазовой отрасли в условиях пандемии COVID-19? А. Уменьшение затрат на проекты Б. Снижение требований к безопасности и окружающей среде В. Увеличение использования цифровых технологий для удаленной работы и мониторинга проектов Ответ: А
8.		Укажите какие методы управления качеством используются в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные Б. Аудиты и проверки соответствия требованиям безопасности и окружающей среды В. Методы контроля качества продукции Ответ: А
9.		Укажите какие основные принципы управления проектами используются в нефтегазовой отрасли? А. Все вышеперечисленные Б. Безопасность, экологическая ответственность, социальная ответственность В. Целенаправленность, системность, комплексность Ответ: А
10.		Укажите какие изменения происходят в управлении проектами в нефтегазовой отрасли в условиях глобального изменения климата? А. Увеличение требований к безопасности и окружающей среде Б. Уменьшение затрат на проекты В. Снижение требований к безопасности и окружающей среде Ответ: А
11.		Назовите какие основные этапы включает в себя жизненный цикл проекта в нефтегазовой отрасли? А. Проектирование, строительство, эксплуатация Б. Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение В. Разведка, бурение, добыча, транспортировка, переработка Ответ: Б
12.		Назовите какие основные методы управления рисками используются в нефтегазовой отрасли? А. Методы количественной оценки рисков Б. Все вышеперечисленные В. Методы качественной оценки рисков Ответ: Б
13.		Назовите какие основные методы контроля качества продукции используются в нефтегазовой отрасли? А. Визуальный контроль Б. Все вышеперечисленные В. Методы статистического контроля качества Ответ: Б
14.		Назовите какие основные принципы управления качеством используются в нефтегазовой отрасли? А. Безопасность, экологическая ответственность, социальная ответственность Б. Системность, непрерывность, ориентация на потребности клиента В. Стандартизация, сертификация, аудиты

ПК-5		<p>Ответ: Б</p>
	15.	<p>Назовите какие основные методы оптимизации затрат используются в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Оптимизация логистики и транспортировки продукции Б. Все вышеперечисленные В. Оптимизация использования ресурсов</p> <p>Ответ: Б</p>
	16.	<p>Назовите какие основные требования к безопасности используются в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Предотвращение аварий и чрезвычайных ситуаций Б. Все вышеперечисленные В. Соблюдение требований экологической безопасности</p> <p>Ответ: Б</p>
	17.	<p>Назовите какие основные методы управления проектами используются в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Методология PMBOK Б. Все вышеперечисленные В. Agile-методологии</p> <p>Ответ: Б</p>
	18.	<p>Назовите какие основные принципы управления рисками используются в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Проактивный подход, системный подход, непрерывность процесса Б. Все вышеперечисленные В. Безопасность, экологическая ответственность, социальная Ответственность</p> <p>Ответ: Б</p>
	19.	<p>Назовите какие изменения происходят в управлении проектами в нефтегазовой отрасли в условиях цифровизации?</p> <p>А. Уменьшение затрат на проекты Б. Увеличение использования цифровых технологий для сбора и анализа данных В. Снижение требований к безопасности и окружающей среде</p> <p>Ответ: Б</p>
	20.	<p>Назовите какие основные методы оптимизации производства используются в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Оптимизация производственных процессов Б. Все вышеперечисленные В. Оптимизация логистики и транспортировки продукции</p> <p>Ответ: Б</p>
	21.	<p>Какие основные методы контроля качества используются в процессе бурения скважин в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Использование буровых растворов с определенным составом Б. Использование геофизических методов контроля В. Все вышеперечисленные</p> <p>Ответ: В</p>
	22.	<p>Какие основные принципы управления проектами используются в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Определение целей и задач проекта, планирование, организация, контроль и корректировка</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

	Б. Использование современных технологий и инструментов управления проектами В. Все вышеперечисленные Ответ: В
23.	Какие основные методы оптимизации затрат используются в процессе добычи нефти и газа? А. Использование новых технологий для повышения эффективности добычи Б. Оптимизация логистики и транспортировки продукции В. Все вышеперечисленные Ответ: В
24.	Какие основные требования к безопасности используются в процессе транспортировки нефти и газа? А. Предотвращение аварий и чрезвычайных ситуаций Б. Соблюдение требований экологической безопасности В. Все вышеперечисленные Ответ: В
25.	Какие основные методы управления рисками используются в процессе транспортировки нефти и газа? А. Методы квалификационного анализа рисков Б. Методы количественной оценки рисков В. Все вышеперечисленные Ответ: В
26.	Какие основные принципы управления качеством используются в процессе переработки нефти и газа? А. Безопасность, экологическая ответственность, социальная ответственность Б. Стандартизация, сертификация, аудиты В. Системность, непрерывность, ориентация на потребности клиента Ответ: В
27.	Какие основные методы оптимизации затрат используются в процессе переработки нефти и газа? А. Оптимизация производственных процессов Б. Оптимизация логистики и транспортировки продукции В. Все вышеперечисленные Ответ :В
28.	Какие основные требования к безопасности используются в процессе переработки нефти и газа? А. Защита жизни и здоровья работников Б. Предотвращение аварий и чрезвычайных ситуаций В. Все вышеперечисленные Ответ: В
29.	Какие основные методы контроля качества используются в процессе переработки нефти и газа? А. Лабораторное оборудование для анализа состава нефти и газа Б. Методы статистического контроля качества В. Все вышеперечисленные Ответ: В

	30.	<p>Какие изменения происходят в управлении проектами в нефтегазовой отрасли в условиях развития альтернативных источников энергии?</p> <p>А. Увеличение использования цифровых технологий для сбора и анализа данных</p> <p>Б. Снижение требований к безопасности и окружающей среде</p> <p>В. Необходимость перестройки бизнес-моделей и поиска новых рынков сбыта</p> <p>Ответ: В</p>
ПК-6	31.	<p>Какие основные этапы проектного цикла присутствуют в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Инициация, планирование, выполнение, контроль и завершение</p> <p>Б. Исследование, разработка, добыча, транспортировка и переработка</p> <p>В. Все вышеперечисленные</p> <p>Ответ: В</p>
	32.	<p>Какие основные риски существуют в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Риски связанные с ценовой волатильностью на рынке нефти и газа</p> <p>Б. Риски связанные с экологическими проблемами и социальной ответственностью</p> <p>В. Все вышеперечисленные</p> <p>Ответ: В</p>
	33.	<p>Какие основные методы управления рисками используются в процессе добычи нефти и газа?</p> <p>А. Методы квалификационного анализа рисков</p> <p>Б. Методы количественной оценки рисков</p> <p>В. Все вышеперечисленные</p> <p>Ответ: В</p>
	34.	<p>Какие основные этапы процесса бурения скважин существуют в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Подготовка буровой установки, бурение, обсадка и цементирование скважины</p> <p>Б. Исследование геологической структуры, выбор места для бурения, монтаж оборудования и добыча нефти и газа</p> <p>В. Определение объемов запасов нефти и газа, планирование буровых работ, контроль выполнения работ и анализ результатов</p> <p>Ответ: В</p>
	35.	<p>Какие основные методы оптимизации затрат используются в процессе добычи нефти и газа?</p> <p>А. Использование новых технологий для повышения эффективности добычи</p> <p>Б. Оптимизация логистики и транспортировки продукции</p> <p>В. Все вышеперечисленные</p> <p>Ответ: В</p>
	36.	<p>Какие основные методы контроля качества используются в процессе переработки нефти и газа?</p> <p>Лабораторное оборудование для анализа состава нефти и газа</p> <p>А. Визуальный контроль</p>

		Б. Методы статистического контроля качества В. Все вышеперечисленные Ответ: В
	37.	Какие основные принципы управления качеством используются в процессе добычи нефти и газа? А. Системность, непрерывность, ориентация на потребности клиента Б. Безопасность, экологическая ответственность, социальная ответственность В.. Все вышеперечисленные Ответ: В
	38.	Какие основные требования к безопасности используются в процессе бурения скважин? А. Защита жизни и здоровья работников Б. Предотвращение аварий и чрезвычайных ситуаций В. Все вышеперечисленные Ответ: В
	39.	Какие основные принципы управления проектами используются в нефтегазовой отрасли? А. Определение целей и задач проекта, планирование, организация, контроль и корректировка Б. Использование современных технологий и инструментов управления проектами В. Все вышеперечисленные Ответ: В
	40.	Какие основные изменения происходят в управлении проектами в нефтегазовой отрасли в условиях цифровой трансформации? А. Необходимость перестройки бизнес-моделей и поиска новых рынков сбыта Б. Снижение требований к безопасности и окружающей среде В. Увеличение использования цифровых технологий для сбора и анализа Данных Ответ: В
	41.	Какая из следующих задач не является частью управления проектом в нефтегазовой отрасли? А. Определение целей проекта Б. Планирование бюджета проекта В. Разработка технологии добычи нефти Ответ: В
	42.	Какие из следующих инструментов используются в управлении проектами в нефтегазовой отрасли? А. Компьютерные игры Б. Буровые установки В. Программное обеспечение для планирования проекта Ответ: В
	43.	Что означает термин «график проекта»? А. Документ, определяющий бюджет проекта Б. Графическое представление временных рамок проекта В. Список задач, которые должны быть выполнены в рамках проекта Ответ: В


	44.	Какой из следующих этапов является первым в управлении проектами? А. Выполнение Б. Планирование В. Инициация Ответ: В
	45.	Какие из следующих рисков могут возникнуть в нефтегазовых проектах? А. Нарушение экологических норм Б. Недостаток персонала В. Погода Ответ: В
ПК-3	46.	Какой из следующих факторов может повлиять на бюджет проекта? А. Политическая ситуация в стране Б. Разработка новых технологий В. Изменение цен на нефть Ответ: В
	47.	Отечественный психолог Л.С. Выготский является автором: А. стратометрической концепции Б. деятельностной концепции В. культурно-исторической концепции психического развития Ответ: В
	48.	Какие из следующих методов используются для оценки рисков в нефтегазовых проектах? А. SWOT-анализ Б. Анализ дерева решений В. Интуиция Ответ: В
	49.	Какой из следующих инструментов используется для управления качеством в нефтегазовых проектах? А. Диаграмма Ганта Б. Матрица Рисков-Возможностей В. Система управления качеством Ответ: В
	50.	Какой из следующих этапов является последним в управлении проектами? А. Инициация Б. Планирование В. Завершение Ответ: В
	51.	Какая из следующих задач является частью управления коммуникациями в нефтегазовых проектах? А. Разработка технологии добычи нефти Б. Определение заинтересованных сторон В. Планирование бюджета проекта Ответ: В
	52.	Какой инструмент используется для планирования ресурсов в проектах нефтегазовой отрасли? А. Microsoft Excel Б. Microsoft Project В. Oracle Primavera Ответ: В
	53.	Какой документ содержит информацию о ресурсах, задачах и сроках проекта?

		<p>А. Договор</p> <p>Б. Спецификация требований</p> <p>В. Рабочий план проекта</p> <p>Ответ: В</p>
	54.	<p>Какой инструмент используется для управления коммуникациями в проектах нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Электронная почта</p> <p>Б. Система управления проектами</p> <p>В. Матрица ответственности (RACI)</p> <p>Ответ: В</p>
	55.	<p>Какой метод используется для управления изменениями в проектах нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Методика EVM (Earned Value Management)</p> <p>Б. Методология PMBOK</p> <p>В. Процесс управления изменениями</p> <p>Ответ: В</p>
	56.	<p>Какой этап проекта необходим для подготовки к выполнению работ и определения ресурсов?</p> <p>А. Инициация</p> <p>Б. Выполнение</p> <p>В. Планирование</p> <p>Ответ: В</p>
	57.	<p>Какой инструмент используется для оценки эффективности проекта в нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Балансовый отчет</p> <p>Б. SWOT-анализ</p> <p>В. Методика ROI</p> <p>Ответ: В</p>
	58.	<p>Какой метод используется для управления временем в проектах нефтегазовой отрасли?</p> <p>А. Agile-методологии</p> <p>Б. Методика SCRUM</p> <p>В. Критический путь (CPM)</p> <p>Ответ: В</p>
	59.	<p>Какой этап проекта необходим для подготовки финального отчета и закрытия проекта?</p> <p>А. Выполнение</p> <p>Б. Мониторинг и контроль</p> <p>В. Завершение</p> <p>Ответ: В</p>

Ключ к тестовым заданиям

№ тестового задания с вариантом правильного ответа	1-А	2-А	3-А	4-А	5-А	6-А	7-А	8-А	9-А	10-А
	11-Б	12-Б	13-Б	14-Б	15-Б	16-Б	17-Б	18-Б	19-Б	20-Б
	21-В	22-В	23-В	24-В	25-В	26-В	27-В	28-В	29-В	30-В
	31-В	32-В	33-В	34-В	35-В	36-В	37-В	38-В	39-В	40-В
	41-В	42-В	43-В	44-В	45-В	46-В	47-В	48-В	49-В	50-В
	51-В	52-В	53-В	54-В	55-В	56-В	57-В	58-В	59-В	60-В


Критерии и шкала оценки:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
высокий (отлично) более 80% правильных ответов;
достаточный (хорошо) – от 60 до 80 % правильных ответов;
пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильных ответов;
критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильных ответов.

4.2 Вопросы для обсуждения на семинарских (практических) занятиях для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся

Индекс компетенции	Раздел, тема	№ занятия	Вопросы для обсуждения
ПК-3	Тема 1. Введение. Цели и задачи дисциплины.	1	1. Сущность и свойства управления. 2. Классификации управления.
ПК-5	Тема 2. Классификация нефтегазовых технологических процессов.	2	3. Что входит в классификацию нефтегазовых технологических процессов? 4. Какие существуют процессы? 5. Какие существуют способы организации?
ПК-6	Тема 3. Основные технологические параметры в нефтегазовых процессах.	3	6. На что разделяются основные технологические параметры в нефтегазовых процессах? 7. Изучение параметров.
ПК-3	Тема 4. Гидромеханические процессы, размерные и безразмерные параметры в нефтегазовой отрасли.	4	8. Понятие науки о механике сплошной среды, применение гидромеханики при бурении нефтяных и газовых скважин. 9. Гидростатика и элементы динамики жидкостей, уравнения движения и равновесия материальной точки. 10. Уравнения состояния идеальных и реальных жидкостей.
ПК-5	Тема 5. Тепломассобменные процессы, размерные и безразмерные параметры в нефтегазовой отрасли.	5	11. Изучение теплофизической модели. 12. Что входит в разработку теплофизической модели?

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет			Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)				
ПК-6	Тема 6. Химические (реакционные) процессы, физико- химические свойства жидкости и газа.	6	13. Общие технические требования к жидкостям. 14. Светостойкость жидкости. Характеристики взрывопожаробезопасности	
ПК-3	Тема 7. Механические процессы, размерные и безразмерные параметры в нефтегазовой отрасли.	7	15. Особенности нефтегазовой отрасли. 16. Понятие нефтегазовая отрасль. 17. Основные понятия и классификация гидромеханических процессов и аппаратов.	
ПК-5	Тема 8. Аппараты и приборы для определения параметров в нефтегазовой отрасли.	8	18. Контрольно-измерительные приборы в нефтяной промышленности. 19. Классификация контрольно-измерительных приборов, применяемых на объектах добычи нефти. 20. Правила обозначения и наименование основных единиц измерения. 21. Промышленные трубчато-пружинные манометры.	
ПК-6	Тема 9. Автоматизация технологическ их процессов в нефтегазовой отрасли.	9	22. Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства. 23. Направления, по которым проводится автоматизация технологических процессов на предприятиях.	

Критерии и шкала оценки:


- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

высокий (отлично) более 80% правильных ответов;

достаточный (хорошо) – от 60 до 80 % правильных ответов;


пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильных ответов;

критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильных ответов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)			
Оценка	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания	
Отлично	Высокий уровень	Обучающийся дал исчерпывающие ответы на поставленные текущие вопросы;	
Хорошо	Повышенный уровень	Отдельные ответы на поставленные текущие вопросы являются не совсем убедительными;	
Удовлетворительно	Пороговый уровень	На отдельные поставленные текущие вопросы ответы не получены или являются не совсем убедительными;	
Неудовлетворительно	Минимальный уровень не достигнут	На большинство поставленных текущих вопросов ответы не получены или являются не совсем убедительными.	

4.3 Вопросы к зачету

Индекс компетенции	Формулировка вопроса	Формулировка ответа (эталонный ответ)
ПК-3	1. Что такое управление в нефтегазовой отрасли?	Управление в нефтегазовой отрасли – это процесс планирования, организации, контроля и координации деятельности компаний, занимающихся добычей, переработкой и транспортировкой нефти и газа.
ПК-3	2. Какие задачи решает управление в нефтегазовой отрасли?	Управление в нефтегазовой отрасли решает задачи по повышению эффективности производства, оптимизации затрат, обеспечению безопасности работников и окружающей среды, а также улучшению качества продукции.
ПК-3	3. Какие основные принципы управления применяются в нефтегазовой отрасли?	Основными принципами управления в нефтегазовой отрасли являются целостность, прозрачность, ответственность, инновационность и эффективность.
ПК-5	4. Какие методы управления используются в нефтегазовой отрасли?	- управление проектами, управление рисками, управление качеством, управление персоналом и другие.
ПК-5	5. Какова роль управления проектами в нефтегазовой отрасли?	Управление проектами в нефтегазовой отрасли позволяет эффективно планировать и контролировать процесс добычи, переработки и транспортировки нефти и газа, а также управлять ресурсами и сроками выполнения проектов.
ПК-6	6. Какие изменения происходят в управлении в нефтегазовой отрасли в связи развитием технологий?	Появление новых методов и инструментов, которые позволяют повышать эффективность производства и улучшать качество продукции.
ПК-6	7. Какие методы управления качеством систем обеспечения пожарной	Сертификация ISO, системы управления качеством, контроль качества продукции и другие.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)			
	безопасности используются в нефтегазовой отрасли?		

Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 2 уровня оценивания компетенций:
пороговый (зачет) – более 50% правильных ответов;
критический (незачет) – менее 50% правильных ответов.


Оценка	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Зачет	Пороговый уровень	Обучающийся показал достаточные знания основных разделов программы дисциплины, но при этом допускает некритичные неточности в ответе на вопросы и т.д.
Незачет	Критический уровень	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, в ответах на вопросы и т.д.

При выставлении итоговой оценки сдачи зачета учитывается оценивание решения задач (выполнения задания) к зачету.

Разработчик Е.А. Варнакова доцент кафедры ТБ /Е.А. Варнакова
(подпись) должность ФИО

25.04.2022г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ вы- пускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Приложение 1 «Внесение корректировок в п.4 «Оценочные средства для текущего контроля промежуточной аттестации, контроля самостоятельной работы обучающихся» в п.п. 4.3 Вопросы к зачету	Варнаков В.В.		26.04.2023

Приложение 1

Внесены корректировки в следующие вопросы:

179. Какие методы контроля качества используются в нефтегазовой отрасли?
180. Какие изменения происходят в управлении в нефтегазовой отрасли в связи с изменением потребностей рынка?