

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Аметович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.08.2026 09:07:26

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e05ab4dfdc00529a085e3a993ad1080665082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Лениногорский филиал

(наименование института (факультета, филиала))

Кафедра Машиностроения и информационных технологий

(наименование кафедры разработчика)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.О.19 Введение в профессиональную деятельность

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

Лениногорск 2022

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
15.03.01 Машиностроение	Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов

Разработчик(и):

Фатхутдинова Римма Мидехатовна, к.т.н., доцент кафедры МиИТ



Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры МиИТ, протокол № 7 от 22.03 2022г.

Заведующий кафедрой МиИТ

Думлер Е.Б., кандидат технических наук



1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции / в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы / в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия / в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультации, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка) / в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовой проект (подготовка) / в т.ч. в форме практической подготовки	Проработка учебного материала (самоподготовка) / в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	2 ЗЕ/72	8/0	-	-	-	-	-	0,3	-	-	63,7/0	-	Зачет
Итого	2 ЗЕ/72	8/0	-	-	-	-	-	0,3	-	-	63,7/0	-	

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Всего за семестр
1 семестр		
Реферат	50	50
Промежуточная аттестация (зачет)		50
Итого	50	100

Таблица 1.3

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – зачет проводится в виде итогового тестирования.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Реферат

Тематика рефератов

1. Понятие о нефти. Происхождение и физическое состояние углеводородов.
2. Формы залегания осадочных горных пород.
3. Образование месторождений нефти и газа.
4. Общие задачи и методы геофизического исследования скважин.
5. Конструкция скважин.
6. Классификация и назначение скважин.
7. Оборудование забоя скважин.
8. Состав бурильной колонны.
9. Состав и компоновка буровой установки.
10. Общие сведения о монтаже бурового оборудования.
11. Фонтанный способ эксплуатации скважин.
12. Компрессорный способ эксплуатации скважин.
13. Насосный способ эксплуатации скважин.
14. Методы поддержания пластового давления.

15. Методы повышения нефтеотдачи пластов.
16. Текущий ремонт скважин.
17. Капитальный ремонт скважин.
18. Системы сбора нефти и газа.
19. Подготовка нефти к транспортировке.
20. Железнодорожный транспорт нефти и нефтепродуктов.
21. Водный транспорт нефти и нефтепродуктов.
22. Автомобильный транспорт нефти и нефтепродуктов.
23. Трубопроводный транспорт нефти.
24. Технологические процессы переработки нефти и газа.
25. Продукты переработки нефти: топлива, нефтяные масла и другие нефтепродукты.
26. Оборудование нефтегазопереработки.
27. Типы нефтеперерабатывающих заводов.
28. Переработка газов.
29. Производство нефтехимического сырья.
30. Экология и охрана окружающей среды.

Структура реферата

1. Введение

Введение – это вступительная часть реферата, предваряющая текст. Оно должно содержать следующие элементы:

- а) очень краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен реферат;
- б) общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в реферате;
- в) цель данной работы;
- г) задачи, требующие решения.

Объем введения при объеме реферата в 10-15 страниц – 1-2 страницы.

2. Основная часть

В основной части реферата обучающийся дает письменное изложение материалов по предложенному плану, используя материал из источников. В этом разделе работы формулируются основные понятия, их содержание, подходы к анализу, существующие в литературе, точки зрения на суть проблемы, ее характеристики.

В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения. Очень важно не повторять, не копировать стиль источников, а выработать свой собственный, который соответствует характеру реферируемого материала.

3. Заключение

Заключение подводит итог работы. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание, содержать общий вывод, к которому пришел автор реферата, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п. Никакие конкретные случаи, факты, цифры не анализируются.

Заключение по объему, как правило, должно быть меньше введения.

4. Список использованных источников

В алфавитном порядке размещаются все источники независимо от формы и содержания: учебники и учебные пособия, официальные материалы, научные статьи, монографии и энциклопедии, документы.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
1	Зачет	Тестовые задания	50

3.1 Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

Выбираются 20 тестовых заданий из совокупности тестовых вопросов.

Промежуточная аттестация (Зачет)	Тип вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа	2,5	50

№ п/п	Семестр	№ Аттестации	Вопрос	Варианты ответов				Ключ
				1	2	3	4	
1	1	1	Какие из перечисленных видов энергий относятся к возобновляемым?	энергия солнца	энергия ветра	энергия рек	энергия приливов и отливов	1, 2, 3, 4
2	1	1	Что из перечисленного относится к невозобновляемым источникам энергии?	нефть	газ	уголь		1, 2, 3
3	1	1	Что выделяет большее количество тепла при сжигании, в кДж?					нефть
4	1	1	Какова примерная ежегодная добыча нефти в Татарстане, в млн. тонн?	10	20	30	40	3
5	1	1	Какое количество нефти добыто в Татарстане, млрд. т?	1	3	8	12	2
6	1	1	Если изгиб пласта направлен выпуклостью вверх, то как он называется?	антиклиналь	синклиналь	моноклиналь		1
7	1	1	Если изгиб пласта направлен выпуклостью вниз, то как он называется?	антиклиналь	синклиналь	моноклиналь		2
8	1	1	Какие горные породы являются проницаемыми?	коллекторы	покрышки			1
9	1	1	Какие горные породы являются непроницаемыми?	коллекторы	покрышки			2
10	1	1	Каких коллекторов не бывает?	поровых	кавернозных	трещиноватых	сплошных	4
11	1	1	Назовите основную составляющую нефти из числа перечисленных ...					углерод
12	1	1	Какое количество элементов обнаруживается в золе нефти?	27	74	116	более 500	4
13	1	1	Какой нефти не бывает?	нафтеновой	парафиновой	ароматической	метановой	4
14	1	1	Сторонником какой теории происхождения нефти был Д.И. Менделеев?	органической	неорганической	магматической		2
15	1	1	Сторонником какой теории происхождения нефти был И.М. Губкин?	органической	неорганической	магматической		1
16	1	1	Какие из перечисленных ученых являлись основоположниками теорий происхождения нефти?	Д.И. Менделеев	И.М. Губкин	М.В. Ломоносов	А.М. Бутлеров	1, 2

17	1	1	Что такое кристаллогидрат?	газ вмерзший в лед	нефть растворенная в газе			1
18	1	1	Что легче?	вода	нефть			2
19	1	1	Температура при которой из нефти начинают кристаллизовываться твердые парафиновые углеводороды называется	температурой застывания нефти	температурой кипения			2
20	1	1	От соотношения углеводородных соединений, температуры и давления зависит ...	вязкость нефти	плотность нефти	сжимаемость нефти	температура застывания нефти	1
21	1	1	Газ состоящий на 50% из метана называется...					жирным
22	1	1	Газ состоящий на 90% из метана называется...					сухим
23	1	1	Содержание водяных паров в единице объема называется ...	абсолютной влажностью	относительной влажностью			1
24	1	1	Какой газ растворяется в воде легче?	сухой	жирный			2
25	1	1	Какие нефти относят к трудноизвлекаемым?	маловязкие	с незначительной вязкостью	с повышенной вязкостью	высоковязкие	4
26	1	1	В процессе разработки плотность нефти ...	увеличивается	уменьшается			1
27	1	1	Закон разработки гласит ...					$T_{\text{плст}} < T_{\text{нас}}$
28	1	1	Пропускает ли нефть электрический ток?					да
29	1	1	Какое из перечисленных свойств нефти относится к товарному?	вязкость нефти	плотность нефти	сжимаемость нефти	температура застывания нефти	2
30	1	1	Давление, при котором газ можно перевести в жидкое состояние называется...	сверхсжимаемостью	упругостью	растворимостью	диффузией	2
31	1	1	В нефтегазоматеринской породе происходит ...	генерация углеводородов	миграция углеводородов	аккумуляция углеводородов	консервация	1
32	1	1	Изучение по керну – это ... метод					прямой
33	1	1	Изучение геологического разреза по ГИС занимает ...	1 сутки	1 неделю	1 месяц	3 месяца	1
34	1	1	Какой из методов ГИС обязателен в каждой скважине?	радиоактивный	геохимический	электрический	магнитный	3

35	1	1	В каком из видов перфораций отверстие создается огненной струей взрывчатого вещества?	пулевая	кумулятивная	сверлящий перфоратор	перфоратор ГПП	2
36	1	1	В каких скважинах проводится торпедирование?	в обсаженных	в необсаженных			2
37	1	1	Как называются трубы при помощи которых производят разобщение пластов?	обсадные	бурильные	ведущие	утяжеленные бурильные трубы	1
38	1	1	Какое сечение имеет ведущая труба?	круглое	треугольное	квадратное		3
39	1	1	Основную часть бурильной колонны составляют ...	ведущие бурильные трубы	бурильные трубы	утяжеленные бурильные трубы	забойный двигатель	2
40	1	1	К какой категории скважин относятся добывающие скважины?	разведочные	эксплуатационные	специальные	параметрические	2
41	1	1	Какие скважины используют для закачки агентов в продуктивные пласты с целью ППД?	добывающие	нагнетательные	оценочные	наблюдательные	2
42	1	1	Какие скважины используются для геофизических исследований?	опорные	параметрические	разведочные	специальные	2
43	1	1	Что составляет ствол скважины?	боковая поверхность скважины	пространство, ограниченное стенкой скважины	центральная часть скважины	глубина скважины	2
44	1	1	Какой участок скважины называют направлением?	верхний	средний	нижний		1
45	1	1	Какой способ бурения применяется в мире?	механический	гидравлический	термический	электрофизический	1
46	1	1	Как называется дно скважины?					забой
47	1	1	Как называется начальный участок скважины?	направление	кондуктор	промежуточная колонна	эксплуатационная колонна	1
48	1	1	Что из перечисленного относится к основному инструменту?	долото	бурильная труба	бурильный замок	центратор	1
49	1	1	Скопление нефти и газа, сосредоточенное в ловушке, достаточном для промышленной разработки – это	залежь	месторождение			1
50	1	1	Эксплуатационная колонна	укрепления	обеспечения	подъема нефти и		3

			предназначена для ...	устья скважины от размыва	устойчивости стенок скважины	газа от забоя к устью		
--	--	--	-----------------------	------------------------------	------------------------------------	--------------------------	--	--