

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

ФИЛИАЛ ТИУ В Г.НИЖНЕВАРТОВСКЕ  
КАФЕДРА НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. заведующего кафедрой



---

Н.Н. Савельева

«01» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Основы нефтегазовой геологии

направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

направленность: Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

форма обучения: очная/очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры «Нефтегазовое дело»

Протокол № 11 от 01.06.2023 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

### Цель дисциплины:

Цель дисциплины - формирование компетентности в области нефтегазовой геологии необходимого уровня для профессиональной деятельности.

### Задачи дисциплины:

- формирование представлений об образовании скоплений горючих углеводородов;
- усвоение основных закономерностей распределения нефти, газа и подземных вод в недрах;
- описание физических свойств горных пород-коллекторов;
- приобретение навыков расчета фильтрационно-емкостных свойств горных пород-коллекторов и насыщающих пласт жидкостей;
- формирование компетенций в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы нефтегазовой геологии» относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: основных теоретических и практических понятий нефтегазопромыслового дела;

умения: пользоваться физико-математическим аппаратом для решения задач в области нефтегазовой геологии;

владение: навыками ориентирования в справочной литературе в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: Химия нефти и газа, Подземная гидромеханика нефтяного и газового пласта. Служит основой для освоения дисциплин: Основы проектирования разработки месторождений нефти, Скважинная добыча нефти, Разработка нефтяных месторождений, Моделирование разработки нефтяных и газовых месторождений, Методы повышения нефтеотдачи.

## 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-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: -принципы формулировки целей; -основные методы анализа; - общие принципы разработки задач. (31)
		Уметь: - Выявлять основные элементы цели; - Определять приоритетные задачи для достижения цели; - Анализировать причины и факторы, влияющие на достижение цели; - Составлять логическую последовательность задач. (У1)

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техниками анализа и планирования;</li> <li>- Умением преобразовывать сложные цели в набор более конкретных и измеримых задач;</li> <li>- Навыком определения реалистичных сроков выполнения задач;</li> <li>- Умением адаптировать план и задачи в зависимости от изменяющихся условий и факторов. (B1)</li> </ul>
	<p>УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и техники выбора оптимального способа решения задач.</li> <li>- методы и алгоритмы, используемых для оценки ресурсов и ограничений.</li> <li>- понимание принципов и стратегий выбора оптимального способа решения задач в различных контекстах. (32)</li> </ul>
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.</li> <li>- оценивать эффективность различных способов решения задач.</li> <li>- принимать обоснованные решения о выборе оптимального способа решения задач. (У2)</li> </ul>
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью применять знания и умения для выбора оптимального способа решения задач в реальных ситуациях.</li> <li>- гибкостью и адаптивностью при выборе способа решения задач в условиях ограниченных ресурсов.</li> <li>- навыками коммуникации и сотрудничества с другими специалистами для выбора оптимального решения задач. (B2)</li> </ul>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные определения терминов, связанных с угрозами природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</li> <li>- основные причины и факторы, влияющие на возникновение угроз природного и техногенного происхождения</li> <li>- основные типы угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, их характеристик и последствий (33)</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать угрозы природного и техногенного происхождения</li> <li>- оценивать степень угрозы природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека на основе доступной информации и анализа рисков</li> <li>- принимать меры по предотвращению или снижению угроз природного и техногенного происхождения (У3)</li> </ul>

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком оперативных решений по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при возникновении угроз природного и техногенного происхождения</li> <li>- навыками использования различных инструментов и средств предупреждения и реагирования в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- навыком организации работы коллектива в чрезвычайных ситуациях, включая распределение ролей, координацию действий и поддержку участников</li> <li>- навыком анализировать и оценивать информацию об угрозах, а также предоставлять рекомендации и советы на основе этой информации. (B3)</li> </ul>
<p>ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания</p>	<p>ОПК-1.1. Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие законы физики и химии, связанные с процессами, происходящими на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>- классификацию физических и химических процессов и их характеристики.</li> <li>- основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности. (34)</li> </ul>
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>- классифицировать процессы в соответствии с их характеристиками.</li> <li>- применить законы физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>- определить основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности. У(4)</li> </ul>
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выявления физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>- умением классифицировать процессы, учитывая их характеристики.</li> <li>- пониманием и применением законов физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>- навыками определения основных химических и физических свойств веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности. (B4)</li> </ul>
<p>ОПК-1.10. Оценивает воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины, связанные с техногенными факторами и состоянием окружающей среды.</li> <li>- современные научные данные о воздействии техногенных факторов на окружающую среду.</li> <li>- теоретические модели и подходы к оценке воздействий техногенных факторов. (35)</li> </ul>	

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>- применять методы и приемы сбора и анализа данных для оценки воздействий техногенных факторов.</li> <li>- использовать программные средства и информационные технологий для анализа и визуализации данных о воздействиях техногенных факторов.(У5)</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью самостоятельно проводить исследования и анализировать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>-навыком формулирования выводов и рекомендации на основе проведенных исследований.</li> <li>-навыком применения полученных знаний и навыком для решения реальных проблем, связанных с оценкой воздействий техногенных факторов на окружающую среду. (В5)</li> </ul>
ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии	ОПК-6.1. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-размеры и характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности.</li> <li>-основные законы, правила и принципы, регулирующие данные объекты и процессы.</li> <li>-основные понятия, термины и определения, связанные с этими объектами и процессами.(З6)</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать и анализировать основные характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности.</li> <li>-применять профессиональную терминологию для точного описания данных объектов и процессов.</li> <li>-систематизировать и организовывать полученные знания о данных объектах и процессах. (У6)</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокими знаниями о объектах и процессах профессиональной деятельности.</li> <li>-компетенцией использования профессиональной терминологии для точного и эффективного описания данных объектов и процессов.</li> <li>-умением применять полученные знания и навыки на практике для решения профессиональных задач. (В6)</li> </ul>

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 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	1/2	34	18	0	56	Зачет
Очно-заочная	1/1	14	20	0	74	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	1	Общие сведения о строении и составе земной коры	11	5	0	18	34	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1	оценка практической работы, устный опрос, защита презентации, тестирование
2	2	Образование углеводородов, их состав и свойства	12	5	0	20	37	ОПК-6.1 ОПК-1.10 ОПК-1.1	оценка практической работы, устный опрос, защита презентации, тестирование
3	3	Физические свойства горных пород-коллекторов	11	8	0	18	37	УК-2.2 УК-8.1 ОПК-1.10 ОПК-1.1	оценка практической работы, устный опрос, защита презентации, тестирование
	Зачет		-	-	-	-	-	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1 ОПК-6.1 ОПК-1.10 ОПК-1.1	Сумма полученных баллов; итоговое тестирование
Итого:			34	18	0	56	108		

#### заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

#### очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

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	1	Общие сведения о строении и составе земной коры	4	6	0	24	34	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1	оценка практической работы, устный опрос, защита презентации, тестирование
2	2	Образование углеводородов, их состав и свойства	5	7	0	25	37	ОПК-6.1 ОПК-1.10 ОПК-1.1	оценка практической работы, устный опрос, защита презентации, тестирование
3	3	Физические свойства горных пород-коллекторов	5	7	0	25	37	УК-2.2 УК-8.1 ОПК-1.10 ОПК-1.1	оценка практической работы, устный опрос, защита презентации, тестирование
	Зачет		-	-	-	-	-	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1 ОПК-6.1 ОПК-1.10 ОПК-1.1	Сумма полученных баллов; итоговое тестирование
Итого:			14	20	0	74	108		

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

#### **Раздел 1. «Общие сведения о строении и составе земной коры».**

Породообразующие минералы и горные породы. Историческая геология. Геохронологическая шкала. Стратиграфия. Тектоника и ее роль в процессе осадконакопления. Складкообразование и типы складок. Изображение складок на геологических картах и разрезах. Образование нефтяных и газовых скоплений. Ловушки нефти и газа.

#### **Раздел 2. «Образование углеводородов, их состав и свойства».**

Концепции образования углеводородов. Теории происхождения нефти и газа. Миграции нефти и газа в горных породах. Физические свойства, состав нефти и газа в пластовых и поверхностных условиях. Подземные воды нефтяных и газовых месторождений.

#### **Раздел 3. «Физические свойства горных пород-коллекторов».**

Типы пород-коллекторов. Классификация коллекторов. Гранулометрический состав пород. Плотность и пористость пород. Нефтегазоводонасыщенность коллекторов. Проницаемость пород. Карбонатность пород. Механические и теплофизические свойства горных пород. Пластовое давление и температура. Влияние термодинамических условий на изменение коллекторских свойств пласта. Поверхностные явления при движении нефти, газа и воды в пористой среде.

### 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	ОЗФО	
1	1	5	2	Породообразующие минералы и горные породы. Историческая геология. Геохронологическая шкала. Стратиграфия. Тектоника и ее роль в процессе осадконакопления.
2		5	2	Складкообразование и типы складок. Изображение складок на геологических картах и разрезах.
3	2	6	2	Концепция образования углеводородов. Происхождение нефти. Образование нефтяных и газовых месторождений. Миграция нефти и газа в горных породах.
4		6	3	Ловушки. Типы пород-коллекторов. Классификация коллекторов. Гранулометрический состав пород. Подземные воды нефтяных и газовых месторождений.
5	3	6	3	Нефть, газ, их состав и физические свойства в пластовых и поверхностных условиях. Плотность и пористость пород. Нефтегазоводонасыщенность коллекторов. Проницаемость пород, их карбонатность. Механические и теплофизические свойства горных пород.
6		6	2	Пластовое давление и температура. Влияние термодинамических условий на изменение коллекторских свойств пласта. Явления при движении нефти газа и воды в пористой среде.
Итого:		34	14	

#### **Практические занятия**

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела	Объем, час.		Тема занятия
		ОФО	ОЗФО	



	дисциплины			
1	1	3	3	Построение геохронологической шкалы
2		3	3	Стратиграфическая шкала. Индексация пластов, принятая в ПАО «СНГ»
3	2	3	4	Нефтегазопромысловое районирование территорий
4		3	4	Классификация коллекторов
5	3	3	3	Расчет коэффициентов общей пористости и абсолютной проницаемости горных пород
6		3	3	Подсчет запасов УВ
Итого:		18	20	

### 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	ОЗФО		
1	1	19	25	Общие сведения о строении и составе земной коры	подготовка к практическим занятиям, подготовка к устному опросу, создание и защита презентации
2	2	19	25	Образование углеводородов, их состав и свойства	подготовка к практическим занятиям, подготовка к устному опросу, создание и защита презентации
3	3	18	24	Физические свойства горных пород-коллекторов	подготовка к практическим занятиям, подготовка к устному опросу, создание и защита презентации, подготовка к тестированию
4	1-3	-	-	Зачет	Сумма баллов, итоговое тестирование
Итого:		56	74		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- совместный просмотр видеоматериалов на лекциях с обсуждением;
- визуализация и демонстрация учебного материала на лекциях с помощью программы Microsoft PowerPoint в диалоговом режиме;
- индивидуальная работа на практических занятиях; создание и защита докладов в виде презентаций;
- поиск и конспектирование материалов по заданиям преподавателя.

### 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, очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических занятий	0...10

2	Устный опрос по теме	0...5
3	Составление и защита презентации	0...10
4	Тестирование	0...5
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	<b>0...30</b>
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических занятий	0...10
2	Устный опрос по теме	0...5
3	Составление и защита презентации	0...10
4	Тестирование	0...5
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	<b>0...30</b>
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических занятий	0...10
2	Устный опрос по теме	0...10
3	Составление и защита презентации	0...10
4	Выполнение тестовых заданий	0...10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	<b>0...40</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

## 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:

Информационные ресурсы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>

2. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>

3. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>

4. База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (эл.подписи)

5. ООО «ЭБС ЛАНЬ» [www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru)

6. ООО «Издательство ЛАНЬ» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

8. База данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУ-За» <http://www.studentlibrary.ru>

9. Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

11. Национальная электронная библиотека (через терминалы доступа)

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: 1С Предприятие (учебная версия), Microsoft Windows, Microsoft Office, Libre Office

## 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),	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности,
-------	--	--	--

	практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Основы нефтегазовой геологии	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, трибуна для чтения лекций. Компьютеры в комплекте, проектор, проекционный экран, колонки.</p>	628609, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нижневартовск, Западный промышленный узел, Панель 20, ул. Ленина, д. 2/П, стр. 9, ауд. 405
		<p>Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, (лабораторные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: доска аудиторная, столы лабораторные с ящиками и розетками, стол для весов антивибрационный, стол-мойка двойная, стулья лабораторные на роликах, технологическая приставка, шкафы вытяжные с одной мойкой и смесителем, шкафы для посуды четырехстворчатые, шкафы картотечные металлические, шкафы для хранения реактивов, шкаф деревянный для хранения халатов. Лабораторное оборудование: весы, электрическая плитка, выпрямитель постоянного тока, гальванометры, баня комбинированная лабораторная, штативы, бюретки, пробирки, химические реактивы. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p>	628609, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нижневартовск, Западный промышленный узел, Панель 20, ул. Ленина, д. 2/П, стр. 9, ауд. 404

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Основы нефтегазовой геологии» составлены в соответствии с учебной программой, предназначены для студентов всех форм обучения, изучающих данную дисциплину, и имеют целью повышение качества усвоения теоретического и практического материала, развитие самостоятельности и активности.

Практические работы выполняются в тетради для практических работ по данной дисциплине. Номер варианта проставляется на титульном листе и соответствует порядковому номеру в «Журнале учета посещаемости обучающимися учебных занятий».

## 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся закрепляют теоретический курс и готовятся к практическим занятиям. Обучающиеся должны понимать ход практической работы, знать определения и термины используемые при выполнении практической работы.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Основы нефтегазовой геологии**

Код, направление подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**

Направленность **Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знает: принципы формулировки целей; -основные методы анализа; - общие принципы разработки задач	Не знает принципы формулировки целей; -основные методы анализа; - общие принципы разработки задач	Поверхностно знает принципы формулировки целей; -основные методы анализа; - общие принципы разработки задач	Знает принципы формулировки целей; -основные методы анализа; - общие принципы разработки задач незначительно ошибаясь	Отлично знает принципы формулировки целей; -основные методы анализа; - общие принципы разработки задач
		Умеет: -выявлять основные элементы цели; - определять приоритетные задачи для достижения цели; - анализировать причины и факторы, влияющие на достижение цели; - составлять логическую последовательность задач.	Не умеет: -выявлять основные элементы цели; - определять приоритетные задачи для достижения цели; - анализировать причины и факторы, влияющие на достижение цели; - составлять логическую последовательность задач.	Умеет поверхностно: -выявлять основные элементы цели; - определять приоритетные задачи для достижения цели; - анализировать причины и факторы, влияющие на достижение цели; - составлять логическую последовательность задач.	Умеет -выявлять основные элементы цели; - определять приоритетные задачи для достижения цели; - анализировать причины и факторы, влияющие на достижение цели; - составлять логическую последовательность задач незначительно ошибаясь	Отлично умеет выявлять основные элементы цели; - определять приоритетные задачи для достижения цели; - анализировать причины и факторы, влияющие на достижение цели; - составлять логическую последовательность задач

		<p>Владеет: - техниками анализа и планирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением преобразовывать сложные цели в набор более конкретных и измеримых задач;</li> <li>- навыком определения реалистичных сроков выполнения задач;</li> <li>- умением адаптировать план и задачи в зависимости от изменяющихся условий и факторов</li> </ul>	<p>Не владеет: техниками анализа и планирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением преобразовывать сложные цели в набор более конкретных и измеримых задач;</li> <li>- навыком определения реалистичных сроков выполнения задач;</li> <li>- умением адаптировать план и задачи в зависимости от изменяющихся условий и факторов</li> </ul>	<p>Владеет техниками анализа и планирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением преобразовывать сложные цели в набор более конкретных и измеримых задач;</li> </ul>	<p>Владеет техниками анализа и планирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением преобразовывать сложные цели в набор более конкретных и измеримых задач;</li> <li>- навыком определения реалистичных сроков выполнения задач;</li> <li>- умением адаптировать план и задачи в зависимости от изменяющихся условий и факторов</li> </ul> <p>незначительно ошибаясь</p>	<p>Владеет в совершенстве техниками анализа и планирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением преобразовывать сложные цели в набор более конкретных и измеримых задач;</li> <li>- навыком определения реалистичных сроков выполнения задач;</li> <li>- умением адаптировать план и задачи в зависимости от изменяющихся условий и факторов</li> </ul>
--	--	--	---	---	---	--

<p>УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и техники выбора оптимального способа решения задач.</li> <li>- методы и алгоритмы, используемых для оценки ресурсов и ограничений.</li> <li>- понимание принципов и стратегий выбора оптимального способа решения задач в различных контекстах.</li> </ul>	<p>Не знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и техники выбора оптимального способа решения задач.</li> <li>- методы и алгоритмы, используемых для оценки ресурсов и ограничений.</li> <li>- понимание принципов и стратегий выбора оптимального способа решения задач в различных контекстах.</li> </ul>	<p>Знает азы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основных понятий и техники выбора оптимального способа решения задач.</li> <li>- методы и алгоритмы, используемых для оценки ресурсов и ограничений.</li> <li>- понимание принципов и стратегий выбора оптимального способа решения задач в различных контекстах.</li> </ul>	<p>Знает, незначительно ошибаясь основные понятия и техники выбора оптимального способа решения задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и алгоритмы, используемых для оценки ресурсов и ограничений.</li> <li>- понимание принципов и стратегий выбора оптимального способа решения задач в различных контекстах.</li> </ul>	<p>Знает в совершенстве основных понятий и техники выбора оптимального способа решения задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и алгоритмы, используемых для оценки ресурсов и ограничений.</li> <li>- понимание принципов и стратегий выбора оптимального способа решения задач в различных контекстах.</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.</li> <li>- оценивать эффективность различных способов решения задач.</li> <li>- принимать обоснованные решения о выборе оптимального способа решения задач.</li> </ul>	<p>Не умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.</li> <li>- оценивать эффективность различных способов решения задач.</li> <li>- принимать обоснованные решения о выборе оптимального способа решения задач.</li> </ul>	<p>Умеет- анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность различных способов решения задач.</li> </ul>	<p>Умеет допуская ряд незначительных ошибок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.</li> <li>- оценивать эффективность различных способов решения задач.</li> <li>- принимать обоснованные решения о выборе оптимального способа решения задач.</li> </ul>	<p>Умеет в совершенстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.</li> <li>- оценивать эффективность различных способов решения задач.</li> <li>- принимать обоснованные решения о выборе оптимального способа решения задач.</li> </ul>

		<p>Владеет:  - способностью применять знания и умения для выбора оптимального способа решения задач в реальных ситуациях.  - гибкостью и адаптивностью при выборе способа решения задач в условиях ограниченных ресурсов.  - навыками коммуникации и сотрудничества с другими специалистами для выбора оптимального решения задач.</p>	<p>Не владеет  - способностью применять знания и умения для выбора оптимального способа решения задач в реальных ситуациях.  - гибкостью и адаптивностью при выборе способа решения задач в условиях ограниченных ресурсов.  - навыками коммуникации и сотрудничества с другими специалистами для выбора оптимального решения задач</p>	<p>Владеет - способностью применять знания и умения для выбора оптимального способа решения задач в реальных ситуациях</p>	<p>Владеет способностью применять знания и умения для выбора оптимального способа решения задач в реальных ситуациях.  - гибкостью и адаптивностью при выборе способа решения задач в условиях ограниченных ресурсов.  - навыками коммуникации и сотрудничества с другими специалистами для выбора оптимального решения задач.  Допуская некоторые ошибки</p>	<p>Владеет в совершенстве способностью применять знания и умения для выбора оптимального способа решения задач в реальных ситуациях.  - гибкостью и адаптивностью при выборе способа решения задач в условиях ограниченных ресурсов.  - навыками коммуникации и сотрудничества с другими специалистами для выбора оптимального решения задач.</p>
--	--	--	---	--	---	---



УК-8	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Знает: - основные определения терминов, связанных с угрозами природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека - основные причины и факторы, влияющие на возникновение угроз природного и техногенного происхождения - основные типов угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, их характеристик и последствий	Не знает	Знает	Знает допуская ряд ошибок	Знает в совершенстве
------	---	--	----------	-------	---------------------------	----------------------

		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать угрозы природного и техногенного происхождения</li> <li>- оценивать степень угрозы природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека на основе доступной информации и анализа рисков</li> <li>- принимать меры по предотвращению или снижению угроз природного и техногенного происхождения</li> </ul>	<p>Не умеет: -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>идентифицировать угрозы природного и техногенного происхождения</li> <li>- оценивать степень угрозы природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека на основе доступной информации и анализа рисков</li> <li>- принимать меры по предотвращению или снижению угроз природного и техногенного происхождения</li> </ul>	<p>Умеет: -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>идентифицировать угрозы природного и техногенного происхождения</li> <li>- оценивать степень угрозы природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека на основе доступной информации и анализа рисков</li> </ul>	<p>Умеет, допуская незначительные ошибки: -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>идентифицировать угрозы природного и техногенного происхождения</li> <li>- оценивать степень угрозы природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека на основе доступной информации и анализа рисков</li> <li>- принимать меры по предотвращению или снижению угроз природного и техногенного происхождения</li> </ul>	<p>Умеет в совершенстве -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>идентифицировать угрозы природного и техногенного происхождения</li> <li>- оценивать степень угрозы природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека на основе доступной информации и анализа рисков</li> <li>- принимать меры по предотвращению или снижению угроз природного и техногенного происхождения:</li> </ul>
--	--	---	--	--	---	--

<p>Владеет:  - навыком оперативных решений по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при возникновении угроз природного и техногенного происхождения  - навыками использования различных инструментов и средств предупреждения и реагирования в чрезвычайных ситуациях  - навыком организации работы коллектива в чрезвычайных ситуациях, включая распределение ролей, координацию действий и поддержку участников  - Навыком анализировать и оценивать информацию об угрозах, а также предоставлять рекомендации и советы на основе этой информации.</p>	<p>Не владеет -навыком оперативных решений по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при возникновении угроз природного и техногенного происхождения  - навыками использования различных инструментов и средств предупреждения и реагирования в чрезвычайных ситуациях  - навыком организации работы коллектива в чрезвычайных ситуациях, включая распределение ролей, координацию действий и поддержку участников  - Навыком анализировать и оценивать информацию об угрозах, а также предоставлять рекомендации и советы на основе этой информации</p>	<p>Владеет - навыком оперативных решений по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при возникновении угроз природного и техногенного происхождения</p>	<p>Владеет имея в изложение некоторые ошибки - <b>НАВЫКОМ</b> оперативных решений по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при возникновении угроз природного и техногенного происхождения  - навыками использования различных инструментов и средств предупреждения и реагирования в чрезвычайных ситуациях  - навыком организации работы коллектива в чрезвычайных ситуациях, включая распределение ролей, координацию действий и поддержку участников  - Навыком анализировать и оценивать информацию об угрозах, а также предоставлять рекомендации и советы на основе этой информации</p>	<p>Владеет в совершенстве:  - навыком оперативных решений по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей при возникновении угроз природного и техногенного происхождения  - навыками использования различных инструментов и средств предупреждения и реагирования в чрезвычайных ситуациях  - навыком организации работы коллектива в чрезвычайных ситуациях, включая распределение ролей, координацию действий и поддержку участников  - Навыком анализировать и оценивать информацию об угрозах, а также предоставлять рекомендации и советы на основе этой информации</p>
--	---	---	--	--

<p>ОПК-1.1. Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие законы физики и химии, связанные с процессами, происходящими на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классификацию физических и химических процессов и их характеристики.</li> <li>-основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Не знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие законы физики и химии, связанные с процессами, происходящими на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классификацию физических и химических процессов и их характеристики.</li> <li>-основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Знает только</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие законы физики и химии, связанные с процессами, происходящими на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Знает, допуская ряд ошибок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие законы физики и химии, связанные с процессами, происходящими на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классификацию физических и химических процессов и их характеристики.</li> <li>-основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Знает в совершенстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие законы физики и химии, связанные с процессами, происходящими на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классификацию физических и химических процессов и их характеристики.</li> <li>-основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности. e</li> </ul>
--	--	--	--	--	--

ОПК-1		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определить физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классифицировать процессы в соответствии с их характеристиками.</li> <li>-применить законы физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-определить основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Не умеет –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Определить физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классифицировать процессы в соответствии с их характеристиками.</li> <li>-применить законы физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-определить основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Умеет только</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применить законы физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-определить основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Умеет, допуская ряд незначительных ошибок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определить физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классифицировать процессы в соответствии с их характеристиками.</li> <li>-применить законы физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-определить основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Умеет в совершенстве -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Определить физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-классифицировать процессы в соответствии с их характеристиками.</li> <li>-применить законы физики и химии для объяснения и анализа химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-определить основные химические и физические свойства веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>
-------	--	---	---	---	--	--

	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками выявления физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-умением классифицировать процессы, учитывая их характеристики.</li> <li>-пониманием и применением законов физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-навыками определения основных химических и физических свойств веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками выявления физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-умением классифицировать процессы, учитывая их характеристики.</li> <li>-пониманием и применением законов физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-навыками определения основных химических и физических свойств веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Владеет только пониманием и применением законов физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеет, допуская ряд ошибок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками выявления физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-умением классифицировать процессы, учитывая их характеристики.</li> <li>-пониманием и применением законов физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-навыками определения основных химических и физических свойств веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Владеет в совершенстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками выявления физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-умением классифицировать процессы, учитывая их характеристики.</li> <li>-пониманием и применением законов физики и химии для объяснения и анализа физических и химических процессов на объекте профессиональной деятельности.</li> <li>-навыками определения основных химических и физических свойств веществ, применяемых на объекте профессиональной деятельности.</li> </ul>
--	---	--	--	--	---

	ОПК-1.10. Оценивает воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные понятия и термины, связанные с техногенными факторами и состоянием окружающей среды.</li> <li>- современные научные данные о воздействии техногенных факторов на окружающую среду.</li> <li>- теоретические модели и подходы к оценке воздействий техногенных факторов.</li> </ul>	<p>Не знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные понятия и термины, связанные с техногенными факторами и состоянием окружающей среды.</li> <li>- современные научные данные о воздействии техногенных факторов на окружающую среду.</li> <li>- теоретические модели и подходы к оценке воздействий техногенных факторов</li> </ul>	<p>Знает только</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные научные данные о воздействии техногенных факторов на окружающую среду.</li> <li>- теоретические модели и подходы к оценке воздействий техногенных факторов</li> </ul>	<p>Знает, допуская ряд незначительных ошибок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>современные научные данные о воздействии техногенных факторов на окружающую среду.</li> <li>- теоретические модели и подходы к оценке воздействий техногенных факторов</li> </ul>	<p>Знает в совершенстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные понятия и термины, связанные с техногенными факторами и состоянием окружающей среды.</li> <li>- современные научные данные о воздействии техногенных факторов на окружающую среду.</li> <li>- теоретические модели и подходы к оценке воздействий техногенных факторов</li> </ul>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>- применять методы и приемы сбора и анализа данных для оценки воздействий техногенных факторов.</li> <li>- использовать программные средства и информационные технологии для анализа и визуализации данных о воздействиях техногенных факторов.</li> </ul>	<p>Не умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>- применять методы и приемы сбора и анализа данных для оценки воздействий техногенных факторов.</li> <li>- использовать программные средства и информационные технологии для анализа и визуализации данных о воздействиях техногенных факторов</li> </ul>	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать программные средства и информационные технологии для анализа и визуализации данных о воздействиях техногенных факторов</li> </ul>	<p>Умеет, но допускает ряд незначительных ошибок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать программные средства и информационные технологии для анализа и визуализации данных о воздействиях техногенных факторов</li> </ul>	<p>Умеет в совершенстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>- применять методы и приемы сбора и анализа данных для оценки воздействий техногенных факторов.</li> <li>- использовать программные средства и информационные технологии для анализа и визуализации данных о воздействиях техногенных факторов</li> </ul>

<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью самостоятельно проводить исследования и анализировать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>-навыком формулирования выводов и рекомендации на основе проведенных исследований.</li> <li>-навыком применения полученных знаний и навыком для решения реальных проблем, связанных с оценкой воздействий техногенных факторов на окружающую среду.</li> </ul>	<p>Не владеет или владеет на примитивном уровне</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью самостоятельно проводить исследования и анализировать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>-навыком формулирования выводов и рекомендации на основе проведенных исследований.</li> <li>-навыком применения полученных знаний и навыком для решения реальных проблем, связанных с оценкой воздействий техногенных факторов на окружающую среду</li> </ul>	<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью самостоятельно проводить исследования и анализировать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>-навыком формулирования выводов и рекомендации на основе проведенных исследований.</li> <li>-навыком применения полученных знаний и навыком для решения реальных проблем, связанных с оценкой воздействий техногенных факторов на окружающую среду</li> </ul>	<p>Владеет, но допускает некоторые ошибки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью самостоятельно проводить исследования и анализировать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>-навыком формулирования выводов и рекомендации на основе проведенных исследований.</li> <li>-навыком применения полученных знаний и навыком для решения реальных проблем, связанных с оценкой воздействий техногенных факторов на окружающую среду</li> </ul>	<p>Владеет в совершенстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью самостоятельно проводить исследования и анализировать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</li> <li>-навыком формулирования выводов и рекомендации на основе проведенных исследований.</li> <li>-навыком применения полученных знаний и навыком для решения реальных проблем, связанных с оценкой воздействий техногенных факторов на окружающую среду</li> </ul>
---	--	---	--	--



ОПК-6

ОПК-6.1. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

<p>Знает: -размеры и характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -основные законы, правила и принципы, регулирующие данные объекты и процессы. -основные понятия, термины и определения, связанные с этими объектами и процессами.</p>	<p>Не знает размеры и характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -основные законы, правила и принципы, регулирующие данные объекты и процессы. -основные понятия, термины и определения, связанные с этими объектами и процессами</p>	<p>Знает основные законы, правила и принципы, регулирующие данные объекты и процессы. -основные понятия, термины и определения, связанные с этими объектами и процессами</p>	<p>Знает, но допускает ряд незначительных ошибок основные законы, правила и принципы, регулирующие данные объекты и процессы. -основные понятия, термины и определения, связанные с этими объектами и процессами</p>	<p>Знает в совершенстве -размеры и характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -основные законы, правила и принципы, регулирующие данные объекты и процессы. -основные понятия, термины и определения, связанные с этими объектами и процессами.</p>
<p>Умеет: - Идентифицировать и анализировать основные характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -применять профессиональную терминологию для точного описания данных объектов и процессов. -систематизировать и организовывать полученные знания о данных объектах и процессах.</p>	<p>Не умеет - Идентифицировать и анализировать основные характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -применять профессиональную терминологию для точного описания данных объектов и процессов. -систематизировать и организовывать полученные знания о данных объектах и процессах.</p>	<p>Умеет -применять профессиональную терминологию для точного описания данных объектов и процессов. -систематизировать и организовывать полученные знания о данных объектах и процессах.</p>	<p>Умеет, но допускает ряд ошибок - Идентифицировать и анализировать основные характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -применять профессиональную терминологию для точного описания данных объектов и процессов. -систематизировать и организовывать полученные знания о данных объектах и процессах.</p>	<p>Умеет в совершенстве - Идентифицировать и анализировать основные характеристики объектов и процессов профессиональной деятельности. -применять профессиональную терминологию для точного описания данных объектов и процессов. -систематизировать и организовывать полученные знания о данных объектах и процессах.</p>

		<p>Владеет:  - Глубокими знаниями о объектах и процессах профессиональной деятельности.  -компетенцией использования профессиональной терминологии для точного и эффективного описания данных объектов и процессов.  -умением применять полученные знания и навыки на практике для решения профессиональных задач.</p>	<p>Не владеет либо владеет на примитивном уровне - Глубокими знаниями о объектах и процессах профессиональной деятельности.  -компетенцией использования профессиональной терминологии для точного и эффективного описания данных объектов и процессов.  -умением применять полученные знания и навыки на практике для решения профессиональных задач.</p>	<p>Владеет  -компетенцией использования профессиональной терминологии для точного и эффективного описания данных объектов и процессов.</p>	<p>Владеет, но имеет ряд недочетов  - Глубокими знаниями о объектах и процессах профессиональной деятельности.  -компетенцией использования профессиональной терминологии для точного и эффективного описания данных объектов и процессов.  -умением применять полученные знания и навыки на практике для решения профессиональных задач.</p>	<p>Владеет в совершенстве  - Глубокими знаниями о объектах и процессах профессиональной деятельности.  -компетенцией использования профессиональной терминологии для точного и эффективного описания данных объектов и процессов.  -умением применять полученные знания и навыки на практике для решения профессиональных задач.</p>
--	--	--	--	--	---	--

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Основы нефтегазовой геологии**Код, направление подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**Направленность **Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся лите-ратурой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Карпов, Виктор Петрович. <b>Анатомия подвига [Текст] : человек в советской модели индустриализации Тюменского Севера / В. П. Карпов ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. - 184 с. - ISBN 978-5-9961-0822-0 : 200.00 р., 150.00 р. - Текст : непосредственный</b>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	25	100	+
2	Воробьев, А. Е. <b>История нефтегазового дела в России и за рубежом : учебное пособие / А. Е. Воробьев, А. В. Синченко. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. — 140 с. — ISBN 978-5-209-04351-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22389.html">http://www.iprbookshop.ru/22389.html</a></b>	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	25	100	+
3	Карпов В.П., Гаврилова Н.Ю. <b>Курс истории отечественной нефтяной и газовой промышленности. Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2011. 262 с. – Режим доступа: <a href="http://webirbis.tsogu.ru">http://webirbis.tsogu.ru</a></b>	ЭР*	25	100	+