

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

Институт географии, геологии, туризма и сервиса
Кафедра геологии и геофизики

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе,
качеству образования

Т.А. Хагуров

«__» _____ 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.20 ПРОМЫСЛОВАЯ ГЕОЛОГИЯ И РАЗРАБОТКА
МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА**

Направление подготовки	05.03.01 «Геология»
Направленность (профиль)	«Геология нефти и газа»
Программа подготовки:	академическая
Форма обучения	очная
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр

Краснодар 2026

Рабочая программа дисциплины «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 «Геология», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №896 от 07.08.2020 г.

Автор (составитель):

Попков В.И., профессор кафедры геологии и геофизики, д-р геол.-мин. наук, профессор

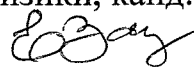


Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры геологии и геофизики КубГУ

«20» 05 2026 г.

Протокол № 9

Заведующий кафедрой геологии и геофизики, канд. техн. наук,
доцент



Захарченко Е.И.

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института географии, геологии, туризма и сервиса КубГУ

«21» 05 2026 г.

Протокол № 6

Председатель учебно-методической комиссии Института географии, геологии, туризма и сервиса КубГУ,
к.г.н, доцент



Филобок А.А.

Рецензенты:

Кострыгин Ю.П., д-р техн. наук, заместитель генерального директора ООО «Новоросморгео»

Шапошников М.Ю. генеральный директор ООО «ГеоТерма»

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» является формирование представлений о методах геолого-промыслового изучения залежей нефти и газа, регулирования их разработки, оценки геолого-геофизических факторов, определяющих условия извлечения углеводородов из недр, а также представлений о комплексе факторов, определяющих выбор систем разработки; изучение этапов по контролю за процессами выработки запасов и управлять ими с позиций системно-структурного подхода.

1.2 Задачи дисциплины

Задачи дисциплины «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» следующие:

1. Развить навыки решения геологических производственных задач, встречающихся в практике исследования и эксплуатации залежей нефти и газа.
2. Приобрести навыки самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы с графическим, картографическим и другим материалом.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Геология нефти и газа») согласно ФГОС ВО, цикла В, индекс дисциплины – Б1.В.20, читается в седьмом семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль – экзамен).

Дисциплины, предшествующие дисциплине «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» «Структурная геология и геокартирование», «Геология и геохимия нефти и газа».

Дисциплины, для которых дисциплина «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» является базовой, следующие: «Основы геолого-промыслового моделирования», «Геология и геохимия нефти и газа», «Осадочные бассейны и нефтегазоносные системы», «Оценка ресурсов и подсчет запасов углеводородов».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проводить геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья	
ИПК-1.1. Владеет методами проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.	Знает этапы проведения и методику геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.

	Умеет применять различные методы исследований для интерпретации результатов изыскательских работ в зависимости от задач инженерных изысканий, с учетом стадии (этапа) проектирования, уровня ответственности зданий и сооружений.
	Владеет методами проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.
ИПК-1.2. Умеет осуществлять геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья.	Знает правила и нормативные основы проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.
	Умеет осуществлять геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья.
	Владеет навыками проведения контроля и выбора оптимального решения методов разработки месторождений углеводородного сырья.
ПК-7 Способен формировать геологическую документацию для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья	
ИПК-7.1. Владеет методами формирования геологической документации для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья.	Знает теоретические основы интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации, используемой при проведении буровых работ
	Умеет применять инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию для решения геологических задач и предвидеть причины, влияющие на достоверность геологической информации при проведении буровых работ на нефть и газ.
	Владеет навыками по обработке и систематизации инженерно-геологической и гидрогеологической информации в процессе бурения.
ИПК-7.2. Умеет формировать геологическую документацию для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья.	Знает методику использования нормативных документов, определяющих качество проведения полевых, лабораторных и расчетных работ в процессе бурения и разработки месторождений нефти и газа.
	Умеет оставлять техническую документацию реализации технологического процесса бурения нефтяных и газовых скважин в соответствии с нормативными документами, проводить первичную обработку полевого материала и строить графики и карты по результатам буровых работ.
	Владеет навыками работы с нормативными документами, приемами первичной обработки полевого материала по результатам бурения скважин различного профиля стволов, методами геологической интерпретации полученных в процессе бурения данных.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная 7 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		50,3	50,3
Аудиторные занятия (всего):		50	50
занятия лекционного типа		32	32
лабораторные занятия			
практические занятия		18	18
семинарские занятия		-	-
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		31	31
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)			
Реферат/эссе (подготовка)			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)		31	31
Подготовка к текущему контролю			
Контроль:			
Подготовка к экзамену		26,7	26,7
Общая трудоёмкость	час.	108	
	в том числе контактная работа	50,3	
	зач. ед.	3	

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре на 4 курсе (очная форма обучения).

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Характеристика и основные свойства пород нефтяных и газовых месторождений	26	10	6		10
2.	Энергетические свойства нефтегазоносных ластов	26	10	6		10
3.	Системы разработки месторождений и условия их применения	29	12	6		11

	ИТОГО по разделам дисциплины	81	32	18		31
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

Принцип построения программы – модульный, базирующийся на выделении крупных разделов программы – модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» содержит 3 модуля, охватывающих основные разделы (темы).

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице.

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), контрольная работа (КР), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Характеристика и основные свойства пород нефтяных и газовых месторождений	Литолого-фациальные и коллекторские свойства пород; Гранулометрический состав Пористость; Проницаемость; Трещиноватость и кавернозность.	УО
2.	Энергетические свойства нефтегазоносных лавов	Пластовое давление; Приведенное пластовое давление; Водонапорный режим; Упруговодонапорный режим; Газонапорный режим (или режим газовой шапки); Режим растворенного газа; Гравитационный режим	УО
3.	Системы разработки месторождений и условия их применения	Система разработки нефтяных залежей с использованием напора краевых вод; Система разработки газонефтяной залежи с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки; Нетрадиционные методы разработки нефтяных пластов.	УО

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Характеристика и основные свойства пород нефтяных и газовых месторождений	Принципы обработки и определения гранулометрического состава осадочных пород. Корреляция разрезов скважин для расчленения осадочной толщи, по литологическому составу.	ЗПР
2.	Энергетические свойства нефтегазоносных лавов	Карты изобар. Условия, которые необходимо учитывать при построении карты изобар.	ЗПР

3.	Системы разработки месторождений и условия их применения	Методы определения пластовых замеров в эксплуатационных скважинах.	ЗПР
----	--	--	-----

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы по дисциплине «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Самостоятельное составление учебного конспекта темы (раздела) и написание конспекта на лекционном занятии	Методические указания по организации самостоятельной работы, утвержденные кафедрой геологии и геофизики (протокол № 1 от 01.09.2025 г.).
2	Подготовка к выполнению и защите практической работы	Методические указания по организации выполнения и защиты лабораторных и практических работ, утвержденные кафедрой геологии и геофизики (протокол № 1 от 01.09.2025 г.).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

Общим вектором изменения технологий обучения должны стать активизация студента, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):

- а) проблемная лекция;
- б) лекция-визуализация;
- в) лекция с разбором конкретной ситуации.

2) разработка и использование активных форм практических работ:

- а) практическая работа с разбором конкретной ситуации;
- б) бинарное занятие.

В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР).

В процессе проведения лекционных занятий и практических работ практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме устного опроса, подготовки РГЗ и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-1.1. Владеет методами проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.	Знает этапы проведения и методику геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 1-6
		Умеет применять различные методы исследований для интерпретации результатов изыскательских работ в зависимости от задач инженерных изысканий, с учетом стадии (этапа) проектирования, уровня ответственности зданий и сооружений.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 7-12
		Владеет методами проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 13-18
2	ИПК-1.2. Умеет осуществлять геолого-технологический контроль разработки	Знает правила и нормативные основы проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 19-24

	месторождений углеводородного сырья.	Умеет осуществлять геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 25-30
		Владеет навыками проведения контроля и выбора оптимального решения методов разработки месторождений углеводородного сырья.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 31-36
3	ИПК-7.1. Владеет методами формирования геологической документации для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья.	Знает теоретические основы интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации, используемой при проведении буровых работ	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 37-42
		Умеет применять инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию для решения геологических задач и предвидеть причины, влияющие на достоверность геологической информации при проведении буровых работ на нефть и газ.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 43-48
		Владеет навыками по обработке и систематизации инженерно-геологической и гидрогеологической информации в процессе бурения.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 49-54
4	ИПК-7.2. Умеет формировать геологическую документацию для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья.	Знает методику использования нормативных документов, определяющих качество проведения полевых, лабораторных и расчетных работ в процессе бурения и разработки месторождений нефти и газа.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 55-60
		Умеет оставлять техническую документацию реализации технологического процесса бурения нефтяных и газовых скважин в соответствии с нормативными документами, проводить первичную обработку полевого материала и строить графики и карты по результатам буровых работ.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 61-66
		Владеет навыками работы с нормативными документами, приемами первичной обработки полевого материала по результатам бурения скважин различного профиля стволов, методами геологической интерпретации полученных в процессе бурения данных.	УО ЗПР	Вопрос на экзамене 67-70

4.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов.

Примерный перечень вопросов к устному опросу по дисциплине «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа».

1. Характеристика осадочных горных пород.
2. Генетическое значение состава пород.
3. Гидропроводность.
4. Пластовое давление.
5. Приведенное пластовое давление.
6. Карты изобар.
7. Условия, которые необходимо учитывать при построении карты изобар.
8. Водонапорный режим.

9. Упруго-водонапорный режим.
10. Газонапорный режим (или режим газовой шапки).
11. Режим растворенного газа.
12. Гравитационный режим.
13. Дать определение рациональной системе разработки.
14. Геологическое моделирование месторождений УВ.
15. Система разработки нефтяных залежей с использованием напора краевых вод.
16. Система разработки нефтяной залежи с использованием напора подошвенных вод.
17. Система разработки газонефтяной залежи с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки.
18. Система разработки газонефтяной залежи с использованием напора пластовых вод при неподвижном ГНК.
19. Нетрадиционные методы разработки нефтяных пластов.
20. Фонд скважин различного назначения.
21. Добывающие скважины.
22. Нагнетательные скважины.
23. Специальные скважины.
24. Оценочные скважины.
25. Контрольные скважины.
26. Пьезометрические скважины.
27. Наблюдательные скважины.
28. Вспомогательные скважины.
29. Скважины с разной очередностью бурения.
30. Учет изменений фонда скважин.
31. Эксплуатационный фонд скважин.
32. Бездействующий фонд скважин.
33. Фонд скважин осваиваемых или ожидающих освоения.
34. Фонд скважин находящихся в консервации.
35. Фонд скважин находящихся в ожидании ликвидации.
36. Фонд скважин ликвидированный.
37. Основные показатели состояния разработки.
38. Заводнение с использованием химических реагентов.
39. Полимерное заводнение.
40. Щелочное заводнение.
41. Вытеснение нефти водными растворами поверхностно-активных веществ (ПАВ).
42. Применение двуокиси углерода CO₂.
43. Мицеллярное заводнение.
44. Теплофизические методы.
45. Термохимические методы.

Критерии оценки защиты устного опроса:

- оценка «зачтено» ставится, если студент достаточно полно отвечает на вопрос, развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;
- оценка «не зачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

4.2. Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Примерный перечень вопросов к экзамену представлен ниже.

1. Литолого-фациальные и коллекторские свойства пород.
2. Гранулометрический состав.
3. Пористость.
4. Проницаемость.
5. Трещиноватость и кавернозность.
6. Гидропроводность.
7. Пластовое давление.
8. Приведенное пластовое давление.
9. Карты изобар.
10. Условия, которые необходимо учитывать при построении карты изобар.
11. Водонапорный режим.
12. Упруго-водонапорный режим.
13. Газонапорный режим (или режим газовой шапки).
14. Режим растворенного газа.
15. Гравитационный режим.
16. Дать определение рациональной системе разработки.
17. Геологическое моделирование месторождений УВ.
18. Система разработки нефтяных залежей с использованием напора краевых вод.
19. Система разработки нефтяной залежи с использованием напора подошвенных вод.
20. Система разработки газонефтяной залежи с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки.
21. Система разработки газонефтяной залежи с использованием напора пластовых вод при неподвижном ГНК.
22. Нетрадиционные методы разработки нефтяных пластов.
23. Заводнение с использованием химических реагентов.
24. Полимерное заводнение.
25. Щелочное заводнение.
26. Вытеснение нефти водными растворами поверхностно-активных веществ (ПАВ).
27. Применение двуокиси углерода CO₂.
28. Мицеллярное заводнение.
29. Теплофизические методы.
30. Термохимические методы.
31. Методы смешивающегося вытеснения.
32. Особенности разработки газоконденсатных месторождений.
33. Особенности разработки газовых месторождений.
34. Геологические условия законтурного заводнения.
35. Геологические условия приконтурного заводнения.
36. Геологические условия при разрезании залежи рядами нагнетательных скважин.
37. Сетка скважин нефтяного эксплуатационного объекта.
38. Сетка скважин по характеру размещения скважин основного фонда.
39. Сетка скважин равномерно-переменного размещения.
40. Сетка скважин ячеисто равномерно-переменного размещения.
41. Сетка скважин с замкнутыми рядами.
42. Сетка скважин с незамкнутыми рядами.
43. Формы равномерной сетки скважин – треугольная и квадратная.
44. Фонд скважин различного назначения.

45. Добывающие скважины.
46. Нагнетательные скважины.
47. Специальные скважины.
48. Оценочные скважины.
49. Контрольные скважины.
50. Пьезометрические скважины.
51. Наблюдательные скважины.
52. Вспомогательные скважины.
53. Скважины с разной очередностью бурения.
54. Учет изменений фонда скважин.
55. Эксплуатационный фонд скважин.
56. Бездействующий фонд скважин.
57. Фонд скважин, осваиваемых или ожидающих освоения.
58. Фонд скважин, находящихся в консервации.
59. Фонд скважин, находящихся в ожидании ликвидации.
60. Фонд скважин ликвидированный.
61. Основные показатели состояния разработки.
62. Геолого-промысловый контроль процесса разработки.
63. Стадии разработки и их характеристика.
64. Анализ динамики обводнения залежи.
65. Анализ темпа разработки.
66. Анализ полноты выработки запасов.
67. Регулирование разработки.
68. Анализ размещения скважин.
69. Вытеснение нефти водой.
70. Нефтеотдача.

Критерии оценивания по экзамену.

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Мстиславская Л.П. Геология, поиски и разведка нефти и газа: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 553600 «Нефтегазовое дело» / Л.П.Мстиславская, В.П. Филиппов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Рос. гос. ун-т нефти и газа им. И. М. Губкина. – Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. – 198 с. (40)

2. Серебряков, О.И. Геология регионов России: учебник / О.И.Серебряков, Н.Ф.Федорова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 222 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1920315>

3. Попков В.И. (КубГУ). Геология нефти и газа: учебное пособие / В.И.Попков, В.А.Соловьев, Л.П.Соловьева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. – Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2011. – 267 (33)

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

5.2. Периодическая литература

1. Инженерные сооружения. ISSN 2312-5616
2. Строительная механика и расчет ISSN 0039-2383
3. Инженерные изыскания. ISSN 1997-8650
4. Геориск ISSN: 1997-8669
5. Гидротехническое строительство. Отраслевой журнал. М. ISSN 0016-9714
6. Инженерно-строительный журнал М. ISSN 2017-4726. Электронная версия по адресу: <http://www.engstroy.spb.ru>
7. Вестник МГСУ ISSN 1997-0935
8. Геотехника ISSN 2221-5514

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <http://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com

5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ)) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. «Лекториум ТВ» <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки).

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>)
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал «Русский язык» <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал «Учеба» <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект «Об образовании в Российской Федерации». Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала «ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ» <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретические знания по основным разделам курса «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» студенты приобретают на практических занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

При реализации программы дисциплины «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» используются различные образовательные технологии.

Для закрепления знаний студентов по разделам курса «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» проводятся практические занятия, целью которых является глубокое и всестороннее изучение дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает в себя несколько основных направлений:

- самостоятельное повторение и закрепление отдельных тем;
- работа с дополнительными источниками информации (электронными источниками информации, литературой и пр.) для более углубленного изучения тем и разделов, информация по которым дается на лекциях.

Итоговый контроль по дисциплине «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» осуществляется в виде экзамена.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во вне учебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, возможностями компьютерного класса.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, Димитрова, 200, аудитории 210, 205	Мебель: учебная мебель. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Лицензионные программы общего назначения: Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и

		создания презентаций (Microsoft Power Point).
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Димитрова, 200, аудитории 210, 205	Мебель: учебная мебель. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер. Набор специализированных карт	Лицензионные программы общего назначения: Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point).

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Лицензионные программы общего назначения: Microsoft Windows 10, пакет Microsoft Office 2016, Abbyy FineReader 9.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.210И)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Лицензионные программы общего назначения: Microsoft Windows 10, пакет Microsoft Office 2016, Abbyy FineReader 9.