

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 14.05.2024 16:17:37
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра геологии месторождений нефти и газа

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель СПН

А.Р. Курчиков

2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина **Структурная геология**

направление 21.05.02 Прикладная геология
специализация Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

квалификация горный инженер-геолог
программа специалитета
форма обучения: очная (5лет)
курс 2
семестр 4

Аудиторные занятия 64 часа, в т.ч.:

Лекции – 32 часа

Практические занятия – не предусмотрено

Лабораторные занятия – 32 часа

Самостоятельная работа – 80 часов, в т.ч.:

Курсовая работа – 4 семестр

Расчётно-графические работы – не предусмотрено

Контрольная работа – не предусмотрено

Занятия в интерактивной форме – 14 час.

Вид промежуточной аттестации:

Экзамен – 4 семестр

Общая трудоемкость 144 часа, 4 зач. ед.

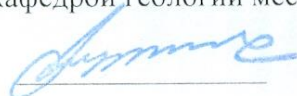
Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.05.02 Прикладная геология, зарегистрирован в Минюст России от 26 мая 2016 г. № 42286, утвержден приказом № 548 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2016г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры геологии месторождений нефти и газа

Протокол № 1 от «30 » 08 2017 г.

Заведующий кафедрой геологии месторождений

нефти и газа



А.Р. Курчиков

Рабочую программу разработал:

Лебедева Р.Г., старший преподаватель кафедры ГНГ



Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения:

Целью данной дисциплины является получение студентами знаний о формах залегания осадочных, магматических и метаморфических горных пород, владение методикой проведения полевых и камеральных геолого-съёмочных работ, построение геологической карты.

Задачи изучения дисциплины:

- научить студента читать геологические карты, пользоваться стандартными условными обозначениями, применяемыми в геологической практике.
- знание форм залегания и внутреннего строения тел осадочного, магматического и метаморфического происхождения.
- знание форм слоистости осадочных горных пород.
- научить студента строить профильные разрезы, стратиграфическую колонку по геологической карте, строить карты по полевым наблюдениям.
- строить структурные карты по результатам бурения скважин.

Место дисциплины в учебном процессе:

Дисциплина относится к базовой части, Б.1 Б.27.07 учебного плана направления 21.05.02 «Прикладная геология» специализации Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания.

Для полного усвоения данной дисциплины студенты должны знать следующие дисциплины: Общая геология, Общая геохимия, Основы палеонтологии и общая стратиграфия.

Знания по дисциплине «Структурная геология» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: Петрография, Кристаллография и минералогия, Геоморфология и четвертичная геология, Литология, Региональная геология.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Структурная геология» направлен на формирование следующих компетенций:

Номер/индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОПК-6	Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания.	основные методы сбора, передачи и накопления информации, методику проведения научного поиска самостоятельно или в составе группы, каналы получения новых знаний	собирать, передавать и накапливать информацию, самостоятельно или в составе группы проводить научный поиск, применять специальные средства и методы получения нового знания	техническими и программными средствами для ведения научного поиска самостоятельно или в составе группы, методами поиска современной научной литературы, навыками

				работы с ней, методами получения новых знаний
ПК-1	Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	Классификацию пород осадочного, магматического, метаморфического происхождения и формы их залегания в земной коре. Методы определения возраста горных пород различных типов. Знать генетическую связь полезных ископаемых с определенными типами горных пород и геологических структур.	Определять горные породы осадочного, магматического, метаморфического происхождения. Дать описание горной породы по макроскопическим видимым признакам. Дать описание обнажений горных пород. Пользоваться горным компасом на местности. Ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения.	Геологической терминологией. Умение читать геологическую карту, стратиграфическую колонку. Компьютерной технологией сбора, хранения и обработки геологической информации для составления карт.
ПК-4	Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания.	основы геологического картирования, способы составления топографических карт и планов	составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания, пользоваться геодезическими приборами	навыками геодезических измерений, технологией топографической привязки
ПК-10	Готовность использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении.	виды, способы и методы проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, технические средства для их проведения	выбирать способы, методы и технические средства при проектировании полевых и камеральных инженерно-геологических работ	методами извлечения нужной информации при проектировании полевых и камеральных инженерно-геологических работ и при выборе технических средств для их проведения

Содержание дисциплины
Содержание разделов и тем дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Формы залегания слоистых толщ	<p>Предмет Структурная геология, связь его с другими геологическими дисциплинами История составления геологических карт в России. Краткая характеристика строения земной коры и методов ее изучения. Классификация горных пород, составляющих земную кору. Геохронологическая таблица. Геологическая карта.</p> <p>Формы залегания осадочных горных пород. Классификация осадочных пород по их составу и структурно-текстурным признакам слой и его элементы. Классификация слоев по их размерности. Методы определения возраста осадочных горных пород. Горизонтальное залегание слоев. Изображение горизонтально лежащих слоев на геологической карте.</p> <p>Наклонное залегание слоев. Элементы наклонного слоя. Определение элементов залегания наклонного слоя с помощью горного компаса. Нормальное и опрокинутое залегание. Изображение наклонно лежащих слоев на геологической карте.</p> <p>Складчатое залегание слоев элементы складки. Классификация складок по их форме и размерности. Генетическая классификация складок. Эпохи складчатости в истории Земли. Изображение складок на геологической и структурной карты</p> <p>Флексуры и их типы. Согласно и несогласное залегание слоев. Типы несогласий. Методы определения согласного и несогласного залегания. Трансгрессивное и регрессивное залегание слоев.</p>
2	Формы залегания магматических горных пород	<p>Формы залегания интрузивных горных пород. Классификация интрузивных горных пород по их составу и структурно-текстурным признакам. Классификация интрузивных тел по их размерности и форме. Внутреннее строение интрузивных массивов. Дайковый комплекс. Методы определения возраста интрузивных тел. Изображение интрузивных тел на геологической карте.</p> <p>Формы залегания эффузивных горных пород. Классификация эффузивных горных пород по их составу и структурно-текстурным признакам. Лавовые покровы, потоки, трещинные интрузии. Строение вулканических горных пород на геологической карте.</p>
3	Формы залегания метаморфических горных пород.	<p>Формы залегания метаморфических горных пород. Классификация метаморфических горных пород по составу, структурно-текстурным признакам и степени метаморфизмы. Определение возраста метаморфических горных пород. Изображение метаморфических горных пород на геологической карте.</p>
4	Трещиноватость горных пород	<p>Трещиноватость горных пород. Классификация трещин по их размерности, морфологическим и генетическим признакам. Изучение трещин на обнажениях горных пород. Построение розы-диаграммы и круговой диаграммы трещиноватости. Выделение системы трещин. Планетарная</p>

		система трещиноватости земной коры.
5	Разрывные нарушения горных пород.	<p>Разрывные нарушения горных пород. Классификация разрывных нарушений по их размерности и направлению смещения блоков относительно друг друга. Сброс и его элементы. Диагностические признаки разрывных нарушений. Изображение разрывных нарушений на геологической карте.</p> <p>Выбросы, сдвиги, раздвиги, надвиги, их элементы и классификации по масштабам проявления и другим признакам. Структуры, образованные разрывными нарушениями горсты, грабены, и др. Определение типа и возраста разрывных нарушений на обнажениях горных пород и на геологической карте.</p>
6	Крупнейшие структуры земной коры	<p>Крупнейшие структуры земной коры: геосинклинали и платформы. Особенности образования и строения структур геосинклинального типа. Фаза и цикла тектогенеза в истории. Строение платформ и платформенных структур. Особенности образования и строения структур платформенного типа. Классификация складок платформенного чехла по морфологическим и генетическим признакам.</p>
7	Пространственная и генетическая связь полезных ископаемых с геологическими структурами	<p>Пространственная и генетическая связь полезных ископаемых с геологическими структурами. Слой и полезные ископаемые: месторождения полезных ископаемых осадочного происхождения: торф, каменные угли, железные руды, фосфориты, соли и др. Складки и полезные ископаемые.</p> <p>Интрузивные и эффузивные породы и полезные ископаемые. Метаморфические горные породы и полезные ископаемые. Разрывные нарушения и полезные ископаемые.</p>
8	Методика геологического картирования	<p>Методика геологического картирования местности. Стадии геолого-съёмочных работ: организационная, полевая, камеральная. Полевые работы. Маршрутные геолого-съёмочные работы, горные работы. Правила ориентирования и документации геологических маршрутов, обнажений горных пород, горных выработок. Правила пользования горных компасом.</p> <p>Камеральные работы. Методика построения и оформления карты фактического материала, геологической карты, карты полезных ископаемых. Аэрофотоснимки и их геологическое дешифрирование. Содержание геологического отчета.</p>

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Петрография	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Кристаллография и минералогия				+	+		+	
3	Геоморфология и четвертичная геология	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Литология	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Региональная геология				+	+	+	+	

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., час.	Лаб. зан., час.	Семинары, час.	СРС, час.	Всего, час.	Из них в интерактивной форме, час
1	Формы залегания слоистых толщ	10	10	-	30	50	2
2	Формы залегания магматических горных пород	4	4	-	12	20	2
3	Формы залегания метаморфических горных пород.	2	-	-	1	3	2
4	Трещиноватость горных пород	2	-	-	1	3	2
5	Разрывные нарушения горных пород.	2	2	-	10	14	2
6	Крупнейшие структуры земной коры	4	4	-	1	5	2
7	Пространственная и генетическая связь полезных ископаемых с геологическими структурами	4	-	-	1	5	2
8	Методика геологического картирования	4	12	-	25	41	-
Всего:		32	32	-	80	144	14

Перечень тем лекционных занятий

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (час.)	Формы - руемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	1	Флексуры и их типы. Согласно и несогласное залегание слоев. Типы несогласий. Методы определения согласного и несогласного залегания. Трансгрессивное и регрессивное залегание слоев.	1	ОПК-6, ПК-1	лекция-диалог
1	2	Формы залегания осадочных горных пород.	2		лекция-

		Классификация осадочных пород по их составу и структурно текстурным признакам слой и его элементы. Классификация слоев по их размерности. Методы определения возраста осадочных горных пород. Горизонтальное залегание слоев. Изображение горизонтально лежащих слоев на геологической карте.			визуализация
1	3	Наклонное залегание слоев. Элементы наклонного слоя. Определение элементов залегания наклонного слоя с помощью горного компаса. Нормальное и опрокинутое залегание. Изображение наклонно лежащих слоев на геологической карте.	2	ОПК-6 ПК-1 ПК-4 ПК-10	лекция-диалог
1	4	Складчатое залегание слоев элементы складки. Классификация складок по их форме и размерности. Генетическая классификация складок. Эпохи складчатости в истории Земли. Изображение складок на геологической и структурной карты	2		лекция-визуализация
1	5	Флексуры и их типы. Согласно и несогласное залегание слоев. Типы несогласий. Методы определения согласного и несогласного залегания. Трансгрессивное и регрессивное залегание слоев.	1		лекция-визуализация
2	6	Формы залегания интрузивных горных пород. Классификация интрузивных горных пород по их составу и структурно-текстурным признакам. Классификация интрузивных тел по их размерности и форме. Внутреннее строение интрузивных массивов. Дайковый комплекс. Методы определения возраста интрузивных тел. Изображение интрузивных тел на геологической карте.	2		лекция-диалог
2	7	Формы залегания эффузивных горных пород. Классификация эффузивных горных пород по их составу и структурно-текстурным признакам. Лавовые покровы, потоки, трещинные интрузии. Строение вулканических горных пород на геологической карте.	2		лекция-диалог
3	8	Формы залегания метаморфических горных пород. Классификация метаморфических горных пород по составу, структурно-текстурным признакам и степени метаморфизмы. Определение возраста метаморфических горных пород. Изображение метаморфических горных пород на геологической карте.	2		лекция-диалог
4	9	Трещиноватость горных пород. Классификация трещин по их размерности, морфологическим и генетическим признакам. Изучение трещин на обнажениях горных пород. Построение розы-диаграммы и круговой диаграммы трещиноватости. Выделение системы трещин. Планетарная система трещиноватости земной коры.	2		лекция-диалог
5	10	Разрывные нарушения горных пород. Классификация разрывных нарушений по их	2/0,5		лекция-диалог

		размерности и направлению смещения блоков относительно друг друга. Сброс и его элементы. Диагностические признаки разрывных нарушений. Изображение разрывных нарушений на геологической карте.			
5	11	Выбросы, сдвиги, раздвиги, надвиги, их элементы и классификации по масштабам проявления и другим признакам. Структуры, образованные разрывными нарушениями горсты, грабены, и др. Определение типа и возраста разрывных нарушений на обнажениях горных пород и на геологической карте.	2/0,5	ОПК-6 ПК-1 ПК-4 ПК-10	лекция-визуализация
6	12	Крупнейшие структуры земной коры: геосинклинали и платформы. Особенности образования и строения структур геосинклинального типа. Фаза и цикла тектогенеза в истории.	2/0,5		лекция-визуализация
6	13	Строение платформ и платформенных структур. Особенности образования и строения структур платформенного типа. Классификация складок платформенного чехла по морфологическим и генетическим признакам.	2		лекция-диалог
7	14	Пространственная и генетическая связь полезных ископаемых с геологическими структурами. Слой и полезные ископаемые: месторождения полезных ископаемых осадочного происхождения: торф, каменные угли, железные руды, фосфориты, соли и др. Складки и полезные ископаемые.	2		лекция-визуализация
7	15	Интрузивные и эффузивные породы и полезные ископаемые. Метаморфические горные породы и полезные ископаемые. Разрывные нарушения и полезные ископаемые.	2		лекция-визуализация
8	16	Методика геологического картирования местности. Стадии геолого-съёмочных работ: организационная, полевая, камеральная. Полевые работы. Маршрутные геолого-съёмочные работы, горные работы. Правила ориентирования и документации геологических маршрутов, обнажений горных пород, горных выработок. Правила пользования горных компасом.	2		лекция-диалог
8	17	Камеральные работы. Методика построения и оформления карты фактического материала, геологической карты, карты полезных ископаемых. Аэрофотоснимки и их геологическое дешифрирование. Содержание геологического отчета.	2		лекция-диалог
Итого:			32		

Перечень лабораторных работ

№ п/п	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6

1	1	Условные обозначения к геологическим картам, цветовые, штриховые, буквенные. Работа с горным компасом.	3	ОПК-6 ПК-1 ПК-4 ПК-10	
2	1	Горизонтальное залегание слоёв. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасить карту.	3		
3	1	Наклонное залегание. Построение выхода слоя по заданным элементам залегания.	2		
4	1	Наклонное залегание. Несогласное залегание. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасить карту.	2		
5	1	Складчатое залегание, определить азимуты и углы падения слоев на крыльях складки. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасит карты – 2 шт.	4		
6	5	Разрывные нарушения горных пород. Определить тип, элементов залегания и возраст разрывных нарушений. Построить профильный разрез, стратиграфическую колонку. Раскрасить карты – 2 шт.	2		
7	2	Интрузивные массивы. Построить профильный разрез, стратиграфическую колонку. Раскрасить карту. Определить возраст интрузивных массивов	4		
8	6	Построение структурной карты по результатам бурения скважин. Дать геологическое описание построенной карты.	4		
9	8	Построение геологической карты по результатам документации обнажений горных пород на местности. Построить геологический профиль, стратиграфическую колонку. Дать геологическое описание карты.	4		
10	8	Работа со стандартным методом геологической карты. Студент получает индивидуальное задание. Построить профильный разрез, выделить структурные этажи, дать геологическое описание района карты.	4		
Всего часов			32		

Перечень тем для самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудоемкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	1	Формы залегания слоистых толщ	25	Вопросы для аттестации,	ОПК-6

				устный опрос	ПК-1
2	2-3	Формы залегания магматических, метаморфических горных пород	12	Доклад	ПК-4
3	8	Методика геологического картирования	25	Реферат	ПК-10
4	4-5	Разрывные нарушения	10	Реферат	
5	6-7	Крупнейшие структуры земной коры	8	Вопросы для аттестации, устный опрос	
Итого:			80		

Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы по структурной геологии выполняются в двух видах:

1. В форме реферата по литературным данным
2. По учебной геологической.....

Ниже дается примерная тематика курсовых работ реферативного типа.

1. Решение геологических задач космическими методами.
2. Методика геологического дишифрирования аэрофотоснимков.
3. Строение платформенного чехла Сургутского нефтегазоносного.
4. Строение платформенного чехла Нижневартовского нефтегазоносного района.
5. Строение фундамента Западно-Сибирской плиты.

Курсовые работы по учебной геологической карте выполняется в форме описания геологического строения района карты по той информации, которая содержится на ней. К тексту прикладывается профильный разрез.

Оценка результатов освоения дисциплины

Рейтинговая система оценки

по курсу Структурная геология для студентов 2 курса

специальности 21.05.02 «Прикладная геология»

на 4__семестр

Максимальное количество баллов

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ий срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Выполнение лабораторной работы №1 Условные обозначения к геологическим картам, цветные штриховые, буквенные. Работа с горным компасом.	0-10	1-2

2	Защита лабораторной работы №1	0-5	2
3	Выполнение лабораторной работы №2,3 Горизонтальное залегание слоёв. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасить карту. Наклонное залегание. Построение выхода слоя по заданным элементам залегания.	0-10	2-4
4	Защита лабораторной работы №2,3	0-5	4
ИТОГО		0-30	
5	Выполнение лабораторной работы №4,5 Наклонное залегание. Несогласное залегание. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасить карту. Складчатое залегание, определить азимуты и углы падения слоев на крыльях складки. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасит карты – 2 шт.	0-10	4-6
6	Защита лабораторной работы №4,5	0-5	6
7	Выполнение лабораторной работы №6,7 Разрывные нарушения горных пород. Определить тип, элементов залегания и возраст разрывных нарушений. Построить профильный разрез, стратиграфическую колонку. Раскрасить карты – 2 шт. Интрузивные массивы. Построить профильный разрез, стратиграфическую колонку. Раскрасить карту. Определить возраст интрузивных массивов	0-5	7-8
8	Защита лабораторной работы №6,7	0-5	8
9	Работа на лекциях	0-5	4-8
ИТОГО		0-30	
10	Выполнение лабораторной работы №8,9 Построение структурной карты по результатам бурения скважин. Дать геологическое описание построенной карты. Построение геологической карты по результатам документации обнажений горных пород на местности. Построить геологический профиль, стратиграфическую колонку. Дать геологическое описание карты.	0-5	8-10
11	Выполнение лабораторной работы №10 Работа со стандартным методом геологической карты. Студент получает индивидуальное задание. Построить профильный разрез, выделить структурные этажи, дать геологическое описание района карты.	0-5	10-12
12	Защита выполненных работ №8,9,10	0-10	11-12
13	Проверка знаний студентов по перечню теоретических вопросов по предмету (текущая и заключительная аттестация).	0-20	1-18
ИТОГО		0-40	
ВСЕГО		0-100	

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ» Договор № 2423 от 04.04.2016г.
2. ООО «Издательство ЛАНЬ» Договор № 102-16 от 11.08.2016г.
3. ООО «РУНЭБ» Договор № 234-15 от 19.11.2015г.
4. ООО «Политехресурс» Договор № 104-15 от 09.12.2015г.
5. АО «Издательский дом МЭИ» Договор № 275х-16 от 09.03.2016
6. ООО «Ай Пи Эр Медиа» Договор №1971-16 от 03.08.2016г.
7. РГУ Нефти и газа(НИУ)им. И.М. Губкина Договор № 09-3/2016 от 19.02.2016г.

8. УГНТУ (г. Уфа) Договор № Б03/2016 от 31.12.2015г.
9. УГТУ (г.Ухта) Договор № 09-16/2016 от 24.03.2016г.
10. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (на регистрации).
11. ООО «РУНЭБ» Договор № 101-16 (на регистрации).
12. Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ

Электронные каталоги

- Электронный каталог уфимского государственного нефтяного технического университета
 - Электронная нефтегазовая библиотека российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина
 - Библиотечно-информационный комплекс ухтинского государственного технического университета
 - Система Технорматив

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины		
Наименование	Кол-во	Значение
Учебная аудитория Программное обеспечение: Microsoft Windows Microsoft Office Professional Plus	1	для проведения занятий лекционного типа; курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.
Учебная аудитория	1	для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина Структурная геология
 Кафедра геология месторождений нефти и газа
 Код, направление подготовки 21.05.02 Прикладная геология

Форма обучения:
 очная: 2 курс 4 семестр

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся учебной литературой, %	Место хранения	Наличие электронного варианта в электронной библиотеке ТюмГНГУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Корсаков, А. К. Структурная геология [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 130300 - "Прикладная геология и 130200 - "Технологии геологической разведки" / А. К. Корсаков ; Российский государственный геологоразведочный университет им. С.Орджоникидзе. - М. : КДУ, 2009. - 328 с	2009	У	Л, Лаб, С	Неограниченный доступ	30	100	БИК	+
	Максимов Е. М. Общая и структурная геология: учебное пособие / Е.М. Максимов. –Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 220 с.	2014	УП	Л, Лаб, С	Неограниченный доступ	30	100	БИК	+
Дополнительная									

1. План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6
Основная					
Дополнительная	Методические указания по изучению дисциплины	Лаб.	МУ	ресурсы кафедры	2017

Заведующий кафедрой ГНГ  А.Р.Курчиков