

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 08.05.2024 10:38:20  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 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

« 4 » 09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина **Геология**

направление 21.05.03 Технология геологической разведки  
специализация 1 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений  
полезных ископаемых

2 - Геофизические методы исследования скважин

квалификация горный инженер-геофизик

программа специалитета

форма обучения: очная (5лет)

курс 1

семестр 1,2

Аудиторные занятия 105 часов, в т.ч.:

Лекции – 52 часа

Практические занятия – не предусмотрено

Лабораторные занятия – 53 часа

Самостоятельная работа – 111 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрено

Расчётно-графические работы – не предусмотрено

Контрольная работа – не предусмотрено

Занятия в интерактивной форме – 30 час.

Вид промежуточной аттестации:

Экзамен – 1,2

Общая трудоемкость 216 часов, 6 зач. ед.

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.05.03 Технология геологической разведки, зарегистрирован в Минюст России от 17 октября 2016 г. № 1300,

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры геологии месторождений нефти и газа.

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Заведующий кафедрой геологии месторождений


нефти и газа  А.Р. Курчиков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  С.К. Туренко

« 1 » 09 2018 г.

Рабочую программу разработал:

Т.А. Фарносова, старший преподаватель кафедры ГНГ 

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 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

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплина **Геология**

направление 21.05.03 Технология геологической разведки  
специализация 1 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений  
полезных ископаемых

2 - Геофизические методы исследования скважин

квалификация горный инженер-геофизик

программа специалитета

форма обучения: очная (5лет)

курс 1

семестр 1,2

Аудиторные занятия 105часов, в т.ч.:

Лекции – 52часа

Практические занятия – не предусмотрено

Лабораторные занятия – 53часа

Самостоятельная работа – 111 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрено

Расчётно-графические работы – не предусмотрено

Контрольная работа – не предусмотрено

Занятия в интерактивной форме – 30 час.

Вид промежуточной аттестации:

Экзамен –1,2

Общая трудоемкость 216часов, 6 зач. ед.

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.05.03 Технология геологической разведки, зарегистрирован в Минюст России от 17 октября 2016 г. № 1300,

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры геологии месторождений нефти и газа

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Заведующий кафедрой геологии месторождений

нефти и газа \_\_\_\_\_ А.Р. Курчиков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ С.К. Туренко

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Рабочую программу разработал:

Т.А. Фарносова, старший преподаватель кафедры ГНГ \_\_\_\_\_

## **Цели и задачи изучения дисциплины**

### ***Цель дисциплины:***

***Дисциплина Геология состоит из 2х модулей:***

#### **Модуль 1. Общая геология.**

Ознакомление со структурой Солнечной системы и ее положением во Вселенной, с современными представлениями о внутреннем строении Земли, её химическом составе. В курсе характеризуются экзогенные и эндогенные геологические процессы, формирующие земную кору, стратиграфическая и геохронологические шкалы, даются начальные знания о минералах и горных породах. Формируется представление о профессии геолога и значимости геологических исследований в обеспечении минеральным сырьем отраслей промышленности страны и ее независимости.

#### **Модуль 2. Структурная геология, минералогия и петрография.**

Первая часть посвящена структурной геологии, включающей изучение форм залегания горных пород в верхних частях земной коры, доступных для непосредственного наблюдения, и геофизических исследований. В этой же части курса рассматриваются локальные структурные формы: складки и разрывные нарушения, причины и условия их возникновения. С позиций фиксистой и мобилистской моделей характеризуются в курсе и крупные структуры континентов и океанов

Вторая часть курса посвящена детальному изучению минералов и горных пород. Цель изучения - дать студентам знания о процессах образования, химическом составе, строении и физико-механических свойствах минералов, об условиях образования, вещественном составе, структурах, текстурах, формах залегания горных пород, показать, что в основе всех геофизических методов лежат именно эти свойства.

### ***Задачи дисциплины:***

Приобретение студентами теоретических и практических знаний по Геологии, а также изучение минералов - состава, свойств и внутреннего строения, главных генетических типов осадочных, магматических и метаморфических горных пород, их состава, свойств, структурно-текстурных особенностей, условий образования, теоретического обоснования приуроченности к ним полезных ископаемых, нефти и газа в том числе; приобретение навыков по диагностике минералов и горных пород, элементов залегания пласта горным компасом, чтению геологических карт и построению по ним геологических разрезов.

Теоретические знания и практические навыки закрепляются на учебной геологической практике. Курс Геологии составляет фундаментальную основу подготовки геолога и является теоретической базой других геологических дисциплин

## **Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Геология» входит в состав вариативной части дисциплин специальности специализации 1 – Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, 2 - Геофизические методы исследования скважин

Курс Геология читается до начала преподавания специальных геологических дисциплин профессионального цикла. Данная дисциплина охватывает практически все

направления геологии и предваряет дальнейшее углубленное изучение всех дисциплин профессионального цикла.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания математического и естественнонаучного цикла. Дисциплина «Геология» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: Петрография и нефтегазовая литология, Нефтепромысловая геология, Месторождения полезных ископаемых, Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, гидрогеология и инженерная геология, Физика горных пород, Б.1.В.16.Физика Земли.Основы геологических знаний, получаемых студентами при прослушивании дисциплины "Геология", закрепляются при прохождении учебных геологических практик: учебной первой геологической (Сухой Лог) в конце 1 курса и учебной второй геологической (Хадыженск) в конце 2 курса.

### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и профессионально-специализированных компетенций:

Таблица 1

Номер компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОК-1	способность абстрактному мышлению, анализу, синтезу, умение обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения	понятие информации, общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки накопления информации	воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения	навыками анализа, обобщения информации, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	о своих достоинствах и недостатках, профессиональные функции в соответствии с направлением профилем подготовки	анализировать свои личные качества, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения	навыками саморазвития и методами повышения квалификации, средствами развития и совершенствования и устранения недостатков
ОК-7	способность самоорганизации самообразованию	цели, методы и средства для повышения своей квалификации	использовать свое мастерство в различных жизненных ситуациях	методами и навыками саморазвития и повышения своей квалификации и мастерства

<b>ОПК-4</b>	способность организовать свой труд на научной основе, самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	современный уровень организации труда	применять достижения научных исследований в своей деятельности, выбирать готовый и разрабатывать новый алгоритм решения поставленных задач	навыками организации труда на научной основе, навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
<b>ОПК-6</b>	самостоятельное принятие решения в рамках своей профессиональной компетенции, готовностью работать над междисциплинарными проектами	профессиональные компетенции, в т.ч. информационно-технологические, проектно-конструкторские, организационно-управленческие, научно-исследовательские, правовые и маркетинговые	принимать решения в рамках указанных компетенций	междисциплинарными знаниями в областях близких геологии, математике, физике, экологии и др.
<b>ПК-1</b>	умение и наличие профессиональной потребности отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей.	сущность и значение своей профессии в развитии общества, тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки	использовать мотивацию к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с новыми тенденциями и направлениями развития эффективных технологий геологической разведки	знаниями в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, информационными технологиями

**Содержание дисциплины**  
**Содержание разделов и тем дисциплины**

Таблица 2

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела дисциплины</b>
1	Модуль 1. «Общая и историческая геология» Введение. . Предмет, задачи и методы геологии.	Геология, ее место среди других наук о Земле. Предмет, задачи и методы геологии. Теоретическое и практическое значение геологии. Краткая история науки. Роль русских и советских ученых в развитии знаний о Земле.
2	Земля в Мировом пространстве; происхождение,	Представление о Вселенной, Галактике Млечный Путь, строении Солнечной системы. Место Земли среди планет Солнечной

	строение и состав Земли	системы. Геофизические поля Земли. Тепловое, магнитное, гравитационное поля Земли. Внешние оболочки Земли. Внутреннее строение Земли, состав, агрегатное состояние земной коры, мантии и ядра. Абсолютный и относительный возраст геологических образований. Методы определения абсолютного и относительного возраста горных пород. Геохронологическая шкала, стратиграфическая шкала.
3	Экзогенные геологические процессы (процессы внешней динамики).	Виды выветривания. Продукты выветривания Геологическая работа ветра. Геологическая деятельность временных водных потоков. Геологическая работа рек. Геологическая деятельность подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Геологические процессы в криолитозоне (многолетнемерзлых горных породах). Геологическая работа морей и океанов. Геологическая роль озер и болот. Геологическая деятельность человека .
4	Эндогенные геологические процессы(процессы внутренней динамики)	Магматизм.. Интрузивный магматизм. Эффузивный магматизм.. Классификация магматических горных пород Метаморфизм. Факторы и типы метаморфизма. Тектонические движения земной коры. Классификация и методы их изучения. Горизонтальное и моноклинальное, складчатое залегание горных пород. Разрывные нарушения горных пород. Элементы залегания. Горный компас. Землетрясения и их геологическая природа.
5	Структурные элементы земной коры	Главнейшие структурные элементы земной коры, фиксистская и мобилистская модели ее развития, докембрийский и фанерозойский этапы развития Земли.
6	Модуль 2 Геология (структурная геология, минералогия и петрография  Структурная геология	Формы залегания осадочных толщ; согласное и несогласное, нарушенное и наклонное залегание слоев. Особые формы залегания осадочных пород (клиноформы и рифы) Складчатые формы залегания слоев Элементы складок. Морфологическая классификация складок. Флексуры. Диапировые структуры. Изображение складок на геологических картах. Структурные карты и их построение Разрывы в горных породах Характеристика и классификация трещин. Кливаж. Разрывы со смещением (дизъюнктивы) - общая характеристика и классификация. Глубинные разломы. Основные структурные элементы земной коры и литосферы материкового и океанического типов. Структуры платформенных, орогенных и геосинклинальных областей; структуры океанов.
7	Минералогия с элементами кристаллографии	Основы кристаллографии Свойства кристаллических веществ. Понятие о пространственной решетке. Симметрия - одно из основных свойств кристаллов. Элементы симметрии и основные правила их сочетания. Виды симметрии, сингонии и категории. Минералогия, конституция минералов Морфология индивидов и агрегатов. Главнейшие процессы образования минералов. Новейшие методы минералогических исследований. Принципы современной классификации





1.	Модуль 1. Введение Предмет, задачи и методы геологии.	2	-	-/-	-	5	7	2
2.	Земля в Мировом пространстве; происхождение, строение и состав Земли	4	-	2	-	10	16	2
3.	Экзогенные геологические процессы	15	-	4	-	21	40	5
4.	Эндогенные геологические процессы	9	-	13	-	15	37	5
5.	Структурные элементы земной коры	4	-	-	-	15	19	4
6.	Модуль 2. Структурная геология	4	-	14	-	15	33	4
7.	Минералогия с элементами кристаллографии	6	-	16	-	10	32	4
8.	Петрография	8	-	4	-	20	32	4
<b>ИТОГО</b>		<b>52</b>	<b>-</b>	<b>53</b>	<b>-</b>	<b>111</b>	<b>216</b>	<b>30</b>

### Перечень лекционных занятий

Таблица 5

№ п/п	№ темы	Наименование лекции	Трудо- емкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	№ 1	Введение. Предмет, задачи и методы геологии.	2	ОК-1 ОК-3 ОК-7 ОПК-4 ОПК-6 ПК-1	Лекция - визуализация
2	№ 2	Земля в Мировом пространстве; происхождение, строение и состав Земли	4		Лекция - визуализация
3	№ 3	Экзогенные геологические процессы	15		Лекция - визуализация
4	№ 4	Эндогенные геологические процессы	9		Лекция - визуализация
5	№ 5	Структурные элементы земной коры	4		Лекция - визуализация
6	№ 6	Модуль 2. Структурная геология	4		Лекция - визуализация

7	№ 7	Минералогия с элементами кристаллографии	6	Лекция - визуализация
8	№ 8	Петрография	8	Лекция - визуализация
		<b>ИТОГО:</b>	<b>52</b>	

### Перечень тем лабораторных работ

Таблица 6

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	№ 7	Модуль 1 Минерал. Физические свойства минералов, формы нахождения, классификация.	1	ОК-1 ОК-3 ОК-7 ОПК-4 ОПК-6 ПК-1	Работа в малых группах
2	№7	Породообразующие минералы. Изучение физических свойств (типы): простых веществ, сульфидов и близких к ним минералов, кислородных соединений, галоидов, органических соединений	3		Работа в малых группах
3	№ 3	Горные породы магматические, осадочные, метаморфические классификация, состав, структуры, текстуры).	4		Работа в малых группах
4	№ 2	Геохронологическая таблица.	2		Работа в малых группах
5	№6	Чтение геологических карт, построение геологических профилей	4		Работа в малых группах
6	№4	Элементы залегания, горный компас.	3		Работа в малых группах
7	№ 4,6	Модуль 2 Построение геологических разрезов с горизонтальным, наклонным и складчатым залеганием	12		Работа в малых группах

8	№6	Построение структурной карты по одному из реперов в скважинах	4		Работа в малых группах
9	№7	Основы кристаллографии. Простые формы. Комбинации. Определение элементов симметрии на моделях простых форм	4		Работа в малых группах
10	№7	Минералы: классификация, физические свойства, диагностика	8	ОК-1 ОК-3 ОК-7 ОПК-4 ОПК-6  ПК-1	Работа в малых группах
11	№4,8	Горные породы (магматические, осадочные, метаморфические): классификация, структура, текстура, диагностика	8		Работа в малых группах
<b>ИТОГО:</b>			<b>53/16</b>	-	

**Практические занятия, семинары учебным планом не предусмотрены**

**Перечень тем самостоятельной работы**

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование темы	Трудоемкость (часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	№ 1	Модуль 1. Введение. Предмет, задачи и методы геологии.	5	Промежуточная аттестация	ОК-1 ОК-3 ОК-7 ОПК-4 ОПК-6  ПК-1
2	№ 2	Земля в мировом пространстве; происхождение, строение и состав Земли	10	Промежуточная аттестация Защита лабораторной работы	
3	№ 3	Экзогенные геологические процессы	21	Промежуточная аттестация Защита лабораторной работы	
4	№ 4	Эндогенные геологические процессы	15	Промежуточная аттестация Защита лабораторной работы	
5	№ 5	Структурные элементы земной коры	15	Промежуточная аттестация	
6	№6	Модуль 2. Структурная геология	15	Промежуточная аттестация Защита	

				лабораторной работы
7	№7	Минералогия с элементами кристаллографии	10	Промежуточная аттестация Защита лабораторной работы
8	№8	Петрография	20	Промежуточная аттестация Защита лабораторной работы
	<b>ИТОГО</b>		<b>111</b>	

### Тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

### Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Рейтинговая система оценки  
по курсу «Геология»  
для студентов 1 курса  
направления 21.05.03 «Технология геологической разведки»

Таблица 8

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля		2-ой срок предоставления результатов текущего контроля		3-ой срок предоставления результатов текущего контроля		Итого	
0-10		0-10		0-80		0-100	
№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля			Баллы			№ недели
1	Модуль 1 .Защита лабораторной работы			0-10			3,7
<b>Итого за первую текущую аттестацию</b>				<b>0-10</b>			
1	Защита лабораторной работы			0-10			13
<b>Итого за вторую текущую аттестацию</b>				<b>0-10</b>			
1	Внеаудиторная самостоятельная работа (просмотр конспекта глоссария, ответы на контрольные вопросы)			0-1			16
2	Защита лабораторной работы			0-10			16,17
	Промежуточная аттестация.			0-69			17
<b>Итого за третью текущую аттестацию</b>				<b>0-80</b>			
<b>ВСЕГО</b>				<b>0-100</b>			
1	Модуль 2 .Защита лабораторной работы			0-10			2,4,6
<b>Итого за первую текущую аттестацию</b>				<b>0-10</b>			
1	Защита лабораторной работы			0-10			8,10
<b>Итого за вторую текущую аттестацию</b>				<b>0-10</b>			
1	Внеаудиторная самостоятельная работа (просмотр конспекта глоссария, ответы на контрольные вопросы)			0-1			17
2	Защита лабораторной работы			0-10			14,18

	Промежуточная аттестация.	0-69	18
<b>Итого за третью текущую аттестацию</b>		<b>0-80</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>0-100</b>	

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина – Геология

Кафедра геологии месторождений нефти и газа

Код, направление подготовки 21.05.03 Технология геологической разведки

Форма обучения:

очная: 1 курс, 1, 2 семестр

### 1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная и 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 литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
Модуль 1  Основная	Общая геология [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 020300 (511000) Геология и всем геологическим специальностям / Н. В. Короновский ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : КДУ, 2006. - 528 с.	2006	У	Л, Лаб	135	45	100	БИК	--+
	Общая геология [Текст] / под ред. А. К. Соколовского. - М.: Т. 1 : учебник для студентов геологических специальностей. - 2006. - 448	2006	У	Л, Лаб	268	45	100	БИК	--+
	Общая геология [Текст] / под ред. А. К. Соколовского. - М. Т. 2 : пособие к лабораторным занятиям : учебник для геологических специальностей вузов. - 2006. - 448 с	2006	У	Л, Лаб	280	45	100	БИК	+
Дополнительная	Пособие к лабораторным занятиям по курсу общей геологии. / Павлинов В.М. и др..- М.: Недра, 1988.	1988	П	Лаб	50	45	100	БИК	_
	Методические указания <i>Минералы. Физические свойства минералов</i> по дисциплине <i>Геология</i> для студентов специальностей НР, НРГ, НРК, НБ, НТХ и СТХ очной и заочной форм обучения, 2005г., Т.А. Фарносова., 19 с, ТюмГНГУ	2005	М	Лаб	26	45	100	БИК	+
	Методическое указание к лабораторным работам по дисциплине «Геология» «Построение геологического разреза» для студентов специальности НР, НРГ, НРК, НБ, НТХ, СТХ, ГИС, ГФН, ГИГ очной формы обучения, А.Г.Малых, 2012г., 28 стр., ТюмГНГУ.	2006	М	Лаб	30	45	100	БИК	+
Модуль 2  Основная	Структурная геология [Текст] : учебник и электронный учебный комплекс : учебник для студентов вуза, обучающихся по специальности	2014	У	Л, Лаб	46+ не ограниченный доступ	45	100	БИК	+

	направления подготовки 21.05.02 "Прикладная геология" специализации "Геология нефти и газа" / Л. В. Милосердова. - Москва : Недра, 2014. - 232 с.								
	Структурная геология [Текст] : учебник для специальностей 080500 "Геология нефти и газа" и 080900- "Геофизические методы исследования скважин" / Л. В. Милосердова, А. В. Мацера, Ю. В. Самсонов ; под ред. В. П. Филиппова ; РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина. - М. : "Нефть и газ" РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2004. - 536 с. :	2004	У	Л,Лаб	45	45	100	БИК	+
	Общая <b>минералогия</b> [Электронный ресурс] : <b>учебник</b> / А. Г. Булах. - 4-е изд. - Электрон. текстовые дан. - М. : Академия, 2011..	2011	У	Л,Лаб	не огранич.доступ	45	100	БИК	+
	Кристаллография и кристаллохимия [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Геология»/Ю.К.Егоров-Тисменко; ред.В.С.Урусов; 2-е изд.- М.:КДУ, 2005. - 587 с.	2005	У	Л,Лаб	78	45	100	БИК	
	Петрография [Электронный ресурс] : Учебник / Ю. Б. Марин. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский горный университет, 2014.	2014	У	Л,Лаб	не огранич.доступ	45	100	БИК	+
Дополнительная	Общая структурная геология [Текст] : учебное пособие / Е. М. Максимов ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. - 220 с	2014	УП	Лаб	57	45	100	БИК	<a href="http://elib.tyuu.ru">http://elib.tyuu.ru</a>
	Лабораторные работы по структурной геологии, геокартированию и дистанционным методам [Текст]: учебное пособие для горно-геологических спец./ А.Е. Михайлов [и др.]- М.: Недра, 1988. - 200 с.	1988	УП	Л, Лаб	50	100	100	БИК	-
	Структурная геология [Электронный ресурс] / С. К. Кныш. - Москва : ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012. - 242 с.	2012	У	Л,Лаб	Не огр. доступ		100	ТПУ	<a href="http://e.lanbook.com/books">http://e.lanbook.com/books</a>
	Курс минералогии [Текст] : учебник для студентов геологических специальностей университетов / Е. К. Лазаренко. - 2-е изд. - М. : Высшая	1971	У	Л,Лаб	68	45	100	БИК	



	школа, 1971. - 607 с.								
	Петрография [Текст] : учебник для студентов геологических специальностей вузов / Г. М. Заридзе. - Москва : Недра, 1988. - 480 с	1988	У	Л,Лаб	54	45	100	БИК	
	Пособие к лабораторным занятиям по курсу общей геологии. / Павлинов В.М. и др. - М.: Недра, 1988.	1988	П	Лаб	50	25	100	БИК	-
	Методические указания <i>Минералы. Физические свойства минералов</i> по дисциплине <i>Геология</i> для студентов специальностей НР, НРГ, НРК, НБ, НТХ и СТХ очной и заочной форм обучения, 2005г., Т.А. Фарносова., 19 с, ТюмГНГУ	2005	М	Лаб	26	25	100	БИК	-
	. Методическое указание к лабораторным работам по дисциплине «Геология» «Построение геологического разреза» для студентов специальности НР, НРГ, НРК, НБ, НТХ, СТХ, ГИС, ГФН, ГИГ очной формы обучения, А.Г.Малых, 2012г., 28 стр., ТюмГНГУ.	2006	М	Лаб	30	25	100	БИК	-

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Р. Курчиков

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова

«    » \_\_\_\_\_ 20    г.

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

Учебная литература по 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	Учебное пособие к лабораторным работам по дисциплине	Лаб.	УП	ресурсы кафедры	2020

Зав. кафедрой геологии месторождений нефти и газа \_\_\_\_\_ А.Р. Курчиков  
 Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюмова

«\_» \_\_\_\_\_ 201 г.

### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
2. [Геологический портал GeoKniga](http://www.geokniga.ru)
3. - <http://geoinfo.vsegei.ru:86/>,
4. <http://www.twirpx.com/files/geologic/geology/> <http://web.ru/>
5. <http://www.mining-enc.ru/>

### Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Стратиграфический кодекс, петрографический кодекс, геологические карты, коллекции минералов и горных пород, общая стратиграфическая шкала, горный компас, в процессе лабораторных и самостоятельных работ.

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины «Геология»		
Наименование	Кол-во	Значение
Мультимедийная аудитория	1	Лекция - визуализация