ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель специальности

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Кабанова Л. Я.
Пользователь: kabanovali
Дата подписания: 11.06.2024

Л. Я. Кабанова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.01 Структурная геология и геокартирование
для специальности 21.05.02 Прикладная геология
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Геология

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 Прикладная геология, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 953

Зав.кафедрой разработчика,
д.геол.-минерал.н., проф.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Масленников В. В.
Пользователь: maslennikovvv
Дата подписания: 11.06.2024

В. В. Масленников

Разработчик программы,
к.геол.-минерал.н., доцент

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Медведева Е. В.
Пользователь: medvedevaev
Дата подписания: 11.06.2024

Е. В. Медведева

Миасс

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: получение базовых навыков для диагностирования и анализа положения геологических тел различного генезиса, ознакомление с комплексом методов геологического картирования, анализ геологической карты для прогноза и поиска полезных ископаемых. Задачи изучения дисциплины: - получение навыков определения геометрических характеристик статифицированных геологических тел, условий и элементов залегания; - анализ характеристик форм залегания и механизмов формирования пород плутонических, вулканогенных, метаморфогенных; - построение структурных элементов на равноплощадных сетках (Вульфа, Шмидта), анализ результатов и решение структурных задач; - получение навыков построения геологических разрезов и колонок.

Краткое содержание дисциплины

Обучение методам диагностики и документации геологических тел разного масштаба и генезиса, анализ геологической карты, интерпретация информации заложенной в геологической карте для построения разрезов и колонок, с целью использования результатов геологосъемочных работ для прогноза и поиска полезных ископаемых..

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	Знает: основные структурные элементы земной коры, их свойства и строение. Умеет: анализировать геологические карты с целью выделения структурно-вещественных элементов и прогноза полезных ископаемых. Имеет практический опыт: Навыков методики картирования различных по происхождению геологических комплексов, организации и проведения геолого-съемочных работ.
ПК-4 способность проводить полевое изучение магматических и метаморфических комплексов, ореолов метасоматических пород, отбирать материал для лабораторного исследования горных пород	Знает: морфологические особенности геологических тел различного генезиса; параметры пространственного положения пластов; классификации: несогласий, складок, складчатых комплексов, разрывов, тектонитов; особенности структуры вулканических, плутонических и метаморфических комплексов; основные структурные парагенезы и механизмы их формирования; основные модели формирования разрывных нарушений. Умеет: анализировать геологические карты с целью определения морфологии и генезиса геологических тел, параметров их пространственного положения. Имеет практический опыт: владения методами диагностики и документации геологических тел разного масштаба, их происхождения с целью использования результатов геолого-съемочных

	работ для прогноза и поиска полезных ископаемых.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.Ф.06 Литология

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., 110,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	4
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
Аудиторные занятия:	96	48	48
Лекции (Л)	48	16	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	32	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	105,25	53,75	51,5
подготовка к зачету	18,25	18.25	0
подготовка к контрольным работам	10	10	0
выполнение графической работы	21	11.5	9.5
составление конспектов	14	14	0
подготовка к контрольным работам	9	0	9
подготовка к экзамену	33	0	33
Консультации и промежуточная аттестация	14,75	6,25	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Предмет структурная геология, основные структуры земной коры	4	4	0	0
2	Строение слоя,моноклинальное залегание, флексура	16	4	12	0
3	Строение и классификация разрывных нарушений	16	4	12	0

4	Структуры складчатых ансамблей	10	4	6	0
5	Структуры магматических комплексов	10	4	6	0
6	Структуры метаморфических комплексов	10	4	6	0
7	Хаотические комплексы и их типы.	4	4	0	0
8	Цели и задачи геологической съемки, организация и производство геологосъемочных работ	4	4	0	0
9	Методика картирования вуканогенно-осадочных комплексов	4	4	0	0
10	Методика картирования магматических комплексов	4	4	0	0
11	Методика картирования метаморфических комплексов	4	4	0	0
12	Выделение структурно-вещественных комплексов на геологических картах	10	4	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет структурная геология, основные структуры земной коры	4
2	2	Строение слоя,моноклинальное залегание, флексура	4
3	3	Строение и классификация разрывных нарушений	4
4	4	Структуры складчатых ансамблей	4
5	5	Структуры магматических комплексов	4
6	6	Структуры метаморфических комплексов	4
7	7	Хаотические комплексы и их типы	4
8	8	Цели и задачи геологической съемки, организация и производство геологосъемочных работ	4
9	9	Методика картирования вуканогенно-осадочных комплексов	4
10	10	Методика картирования магматических комплексов	4
11	11	Методика картирования метаморфических комплексов	4
12	12	Выделение структурно-вещественных комплексов на геологических картах	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Работа с сетками Вульфа, Шмидта	6
2	2	Построение слоев по элементам залегания и обратная задача	6
3	3	Построение разрезов, стратиграфических колонок по учебным картам.	6
8	3	Описание учебных карт	6
4	4	Рассмотрение структур складчатых ансамблей на геологических картах	6
5	5	Рассмотрение структур магматических тел на геологических картах	6
6	6	Рассмотрение структур метаморфических комплексов на геологических картах	6
7	12	Построение геологических разрезов по схематическим картам и выделение СВП	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к зачету	ПУМД, осн. лит., все разделы.	3	18,25
подготовка к контрольным работам	ПУМД, осн. лит., все разделы.	3	10
выполнение графической работы	ПУМД осн. лит, все главы и разделы; ЭУМД, доп. лит. №1, все главы и разделы	4	9,5
составление конспектов	ПУМД, осн. лит., раздел 1-10; Методические пособия для самостоятельной работы студента, для преподавателя №1-3	3	14
подготовка к контрольным работам	ПУМД, осн. лит., все разделы.	4	9
подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит., раздел 1-20; ЭУМД, доп. лит., все разделы и главы	4	33
выполнение графической работы	ПУМД осн. лит, все главы и разделы; ЭУМД, доп. лит. №1, все главы и разделы	3	11,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	3	Текущий контроль	графическая работа	1	5	Письменная графическая работа посвящена вынесению линейных и плоскостных элементов на сетку Вульфа и определению элементов залегания пересечения плоскостей. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 5 баллов - правильное и аккуратное вынесение элементов залегания всех этапов задания, 4 балла - правильное и неаккуратное вынесение элементов залегания всех этапов задания,3 балла - правильное вынесение элементов залегания	зачет

						прямой задачи, 2 балла неправильное вынесение элементов залегания, но понимание определения элементов залегания, 1 неправильное 0 баллов - работа не выполнена. Максимальный балл - 5. Весовой коэффициент мероприятия -1.	
2	3	Текущий контроль	контрольная работа (субгоризонтальное залегание)	1	5	Контрольная работа посвящена построению геологических разрезов по линиям. Студентам для работы предоставляются графические материалы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания мероприятия: 5 баллов - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, аккуратное выполнение чертежа; 4 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 3 балла- правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 2 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, неправильное построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа, 1 балл - неправильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 0 баллов - работа не выполнена. Весовой коэффициент мероприятия	зачет

						-1.	
3	3	Текущий контроль	контрольная работа (определение элементов залегания слоя, построение слоя по элементам залегания)	1	5	Контрольная работа посвящена построению геологических разрезов по линиям. Студентам для работы предоставляются графические материалы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценеи мероприятия: 5 баллов - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, аккуратное выполнение чертежа; 4 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 3 балла- правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 2 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, неправильное построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа, 1 балл - неправильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 0 баллов - работа не выполнена. Весовой коэффициент мероприятия -1.	зачет
4	3	Бонус	Проверка конспектов	-	5	Студенту дается задание составить конспекты по заданным темам дисциплины. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов	зачет

						учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов - 5. Оценка складывается из следующих показателей: 1) конспект соответствует названию раздела - 2 балла, частично соответствует - 1 балл; 2) целостность и логика содержания конспекта - 2 балла; нарушение целостности и логики -1 балл; 3) эстетичность и грамотность составления конспекта - 1 балл. Отсутствие конспекта или нарушение перечисленных критериев - 0 баллов.	
5	3	Проме-жуточная аттестация	зачет	-	15	Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации (зачет) для улучшения своего рейтинга. Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. Билет содержит два вопроса. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Учитывается правильность ответа на вопросы в билете, владение терминологическим минимумом. Третий вопрос в билете – чтение и анализ геологической карты. Оценивается умение "читать" геологическую карту. Правильный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 15.	зачет
6	4	Текущий контроль	контрольная работа (складчатые образования)	1	5	Контрольная работа посвящена построению геологических разрезов по линиям. Студентам для работы предоставляются графические материалы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценки выполнения мероприятия: 5 баллов - правильное определение	экзамен

						элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, аккуратное выполнение чертежа; 4 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 3 балла- правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 2 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, неправильное построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа, 1 балл - неправильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 0 баллов - работа не выполнена. Весовой коэффициент мероприятия -1.	
7	4	Текущий контроль	контрольная работа (несогласие стратиграфическое, разрывные нарушение)	1	5	Контрольная работа посвящена построению геологических разрезов по линиям. Студентам для работы предоставляются графические материалы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания мероприятия: 5 баллов - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, аккуратное выполнение чертежа; 4 балла - правильное определение элементов залегания, характера	экзамен

						несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 3 балла- правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 2 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, неправильное построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа, 1 балл - неправильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 0 баллов - работа не выполнена. Весовой коэффициент мероприятия -1.	
8	4	Текущий контроль	контрольная работа (амплитуда смещения, азимут падения сместителя)	1	5	Контрольная работа посвящена построению геологических разрезов по линиям. Студентам для работы предоставляются графические материалы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания мероприятия: 5 баллов - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, аккуратное выполнение чертежа; 4 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 3 балла- правильное определение элементов залегания, характера несогласия или	экзамен

						дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 2 балла - правильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, неправильное построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа, 1 балл - неправильное определение элементов залегания, характера несогласия или дизъюнктивного нарушения, построение разреза, отсутствие схематической стратиграфической колонки, неаккуратное выполнение чертежа; 0 баллов - работа не выполнена. Весовой коэффициент мероприятия -1.	
9	4	Текущий контроль	графическая работа	1	5	Письменная графическая работа по решению структурных задач. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 5 баллов - правильное и аккуратное вынесение элементов залегания всех этапов задания, 4 балла - правильное и неаккуратное вынесение элементов залегания всех этапов задания,3 балла - правильное вынесение элементов залегания прямой задачи, 2 балла неправильное вынесение элементов залегания, но понимание определения элементов залегания, 1 неправильное 0 баллов - работа не выполнена. Максимальная балл - 5. Весовой коэффициент мероприятия -1.	экзамен
10	4	Текущий контроль	контрольная работа (анализ карт)	1	6	Для работы студентам выдается по 1 карте и предлагается дать аргументированные ответы на вопросы по ней. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов - 6. Критерии	экзамен

						оценивания мероприятия: 1) 3 балла - выделение структурно-вещественных подразделений, соотношений между ними, построение геологического разреза, аккуратность выполненной работы; 2 балла - выделение структурно-вещественных подразделений, соотношений между ними, построение геологического разреза, неаккуратное выполненной работы; 1 балл - выделение структурно-вещественных подразделений, соотношений между ними, некорректное построение геологического разреза, неаккуратное выполненной работы. 0 баллов - работа не выполнена. 2) Ответы на вопросы: за один правильный ответ на вопрос - 1 балл. Всего планируется задать 3 вопроса. Весовой коэффициент мероприятия -1.	
11	4	Текущий контроль	защита реферата	1	5	С каждым студентом проводится собеседование по заранее выполненному реферату. Темы рефератов выдаются преподавателем индивидуально. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания мероприятия: 5 баллов - отмечается полнота и логика изложенного материала, работа соответствует требованиям, четкие и правильные ответы на вопросы. 4 балла - отмечается полнота и логика изложенного материала, качество работы удовлетворяет требованиям, небольшие затруднения при ответах на вопросы; 3 балла - неполная характеристика в изложении материала, качество работы не удовлетворяет требованиям, затруднения при ответах на вопросы. 2 балла - неполная характеристика в изложении материала, отсутствие логики, качество работы не удовлетворяет требованиям, отсутствие ответов на вопросы. 0 баллов - работа не выполнена. Весовой коэффициент мероприятия -1.	экзамен

12	4	Проме-жуточная аттестация	экзамен	-	15	Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации (экзамен) для улучшения своего рейтинга. Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. В билете 3 вопроса. Два вопроса теоретических, третий - построение геологического разреза. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов - 5. При оценивании учитывается правильность ответов на вопросы билета, владение терминологическим минимумом, правильное построение геологического разреза. 5 баллов - полное раскрытие вопросов с примерами, а также правильное смысловое построение ответа, владеет приемами построения геологического разреза; 4 балла - полное раскрытие вопросов с примерами, правильное смысловое построение ответа, ошибки при построения геологического разреза; 3 балла - неполное раскрытие вопросов, отсутствие или примеров, ошибки при построения геологического разреза; 2 балла - отсутствуют ответы на вопросы, ошибки при построения геологического разреза.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации (экзамен) для улучшения своего рейтинга. Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. В билете 3 вопроса. Два вопроса теоретических, третий - построение геологического разреза. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов - 5. При оценивании	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	учитывается правильность ответов на вопросы билета, владение терминологическим минимумом, правильное построение геологического разреза. 5 баллов - полное раскрытие вопросов с примерами, а также правильное смысловое построение ответа, владеет приемами построения геологического разреза; 4 балла - полное раскрытие вопросов с примерами, правильное смысловое построение ответа, ошибки при построения геологического разреза; 3 балла - неполное раскрытие вопросов, отсутствие или примеров, ошибки при построения геологического разреза; 2 балла - отсутствуют ответы на вопросы, ошибки при построения геологического разреза.	
зачет	Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации (зачет) для улучшения своего рейтинга. Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. Билет содержит два вопроса. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Учитывается правильность ответа на вопросы в билете, владение терминологическим минимумом. Третий вопрос в билете – чтение и анализ геологической карты. Оценивается умение "читать" геологическую карту. Правильный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 15.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК-3	Знает: основные структурные элементы земной коры, их свойства и строение.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: анализировать геологические карты с целью выделения структурно-вещественных элементов и прогноза полезных ископаемых.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: Навыков методики картирования различных по происхождению геологических комплексов, организации и проведения геолого-съемочных работ.		+		+	+					+	+	+
ПК-4	Знает: морфологические особенности геологических тел различного генезиса; параметры пространственного положения пластов; классификации: несогласий, складок, складчатых комплексов, разрывов, тектонитов; особенности структуры вулканических, плутонических и метаморфических комплексов; основные структурные парагенезы и механизмы их формирования; основные модели формирования разрывных нарушений.	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК-4	Умеет: анализировать геологические карты с целью определения морфологии и генезиса геологических тел, параметров их пространственного положения.	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: владения методами диагностики и документации геологических тел разного масштаба, их происхождения с целью использования результатов геолого-съемочных работ для прогноза и поиска полезных ископаемых.					+						+	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Корсаков, А.К. Структурная геология: учебник для вузов/ А.К. Корсаков.- М.: КДУ, 2009.- 328 с.: ил

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вестник МГУ. Серия геология.
2. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Геологическое картирование хаотических комплексов /В.М. Ненахов, В.Ю. Лыточкин, А.С. Перфильев и др.; ред. Н.В. Межеловский.- М., 1992.- 230 с.
2. Сафина, Н.П. Общие требования к содержанию и оформлению курсовых работ и рефератов для направления подготовки 05.03.01 «Геология», специальности 21.05.02 «Прикладная геология»
3. Изучение офиолитовых комплексов при геологическом картировании /Л.Н. Абакумова, О.С. Березнер, Г.С. Гусев и др.; ред. Н.В. Межеловский.- М., 1994.- 254 с.
4. Геологическое картирование вулкано-плутонических поясов /В.С. Гладких, Г.С. Гусев, А.В. Гущин и др.; ред. Н.В. Межеловский.- М., 1994.- 301 с.
5. Структурная геология и геологическое картирование. Сборник задач по структурной геологии: учебное пособие /Ал.В. Тевелев,Арк.В. Тевелев, С.Н. Болотов, П.А. Фокин. - М.: ГФ МГУ, 2010 — 84 с., 98 ил. - geokniga-strukturnaya-geologiya-i-geologicheskoe-kartirovanie_0.pdf - Свободный доступ
6. Лощинин, В.П. Структурная геология и геологическое картирование: учебное пособие В.П. Лощинин, Н.П. Галянина. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 94 с. - geokniga-strukturnaya-geologiya-i-geologicheskoe-kartirovanie.pdf - Свободный доступ

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Геологическое картирование хаотических комплексов /В.М. Ненахов, В.Ю. Лыточкин, А.С. Перфильев и др.; ред. Н.В. Межеловский.- М., 1992.- 230 с.
2. Сафина, Н.П. Общие требования к содержанию и оформлению курсовых работ и рефератов для направления подготовки 05.03.01 «Геология», специальности 21.05.02 «Прикладная геология»

3. Изучение офиолитовых комплексов при геологическом картировании /Л.Н. Абакумова, О.С. Березнер, Г.С. Гусев и др.; ред. Н.В. Межеловский.- М., 1994.- 254 с.
4. Геологическое картирование вулкано-плутонических поясов /В.С. Гладких, Г.С. Гусев, А.В. Гущин и др.; ред. Н.В. Межеловский.- М., 1994.- 301 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Максимов, Е. М. Общая и структурная геология : учебное пособие / Е. М. Максимов. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 220 с. — ISBN 978-5-9961-0953-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64504 (дата обращения: 18.03.2020).
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Кныш, С.К. Структурная геология: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Томск : ТПУ, 2015. — 223 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/82843
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Структурная геология : учебное пособие / составители В. А. Гридин [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 136 с. https://e.lanbook.com/book/155168

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет	306 (1)	Мультимедийное оборудование(переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000; Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000. XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3) Incscape (GNU GPLv2) GIMP (GNU GPLv3)
Практические занятия и семинары	306 (1)	Мультимедийное оборудование(переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000;

		Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000. XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3) Incscape (GNU GPLv2) GIMP (GNU GPLv3)
Экзамен	306 (1)	Мультимедийное оборудование(переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000; Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000. XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3) Incscape (GNU GPLv2) GIMP (GNU GPLv3)
Лекции	306 (1)	Мультимедийное оборудование(переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000; Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000. XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3) Incscape (GNU GPLv2) GIMP (GNU GPLv3)