

ОТЧЕТ
заведующего кафедрой геологии и полезных ископаемых об итогах «перекрестной» промежуточной аттестации
весенний семестр 2023/24 учебного года

Таблица 1

Шифр группы, участвовавшей в «перекрестной» промежуточной аттестации	Дата проведения экзаменов	Индекс и наименование дисциплины / форма контроля (в соответствии с РУП)	Разделы дисциплины	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций. Обучающиеся должны знать:	Преподаватель в учебной группе
Г620о-1	27.04.2024	Б1.Б.13 Геология России	<ul style="list-style-type: none"> - геология России в системе геологических наук; - главные типы тектонических области континентов и океанов; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития Восточно-Европейской платформы; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития метаплатформ, примыкающих к Восточно-Европейской платформе; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития Сибирской платформы; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития метаплатформ, примыкающих к Сибирской платформе; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития складчатых областей Урало-Охотского пояса; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития складчатых областей Тихоокеанского пояса; - структуры, стратиграфические комплексы, магматизм, полезные ископаемые и история развития складчатых областей Альпийско-Гималайского пояса; - геологическое строение российского сектора Арктического бассейна. 	ОК-7 ОПК-3	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, цели, задачи геологии; - основные базовые понятия математики и естественных наук. 	Мудрук С.В.
Г620о-1	11.05.2024	Б1.В.ДВ.05.01 Геология Кольского региона	<ul style="list-style-type: none"> - определение дисциплины "Геология Кольского региона". Общие сведения о тектонических структурах высшего и первого порядков Кольского региона. История развития представлений об этих структурах в зависимости от геологической парадигмы (концепции геосинклиналей и тектоники литосферных плит); - архейский фундамент раннедокембрийских супракrustальных пород. Представления о древнейших породах региона (А.А. Полканов, В.М. Тимофеев). Концепция саамского (древнейшего) фундамента. Представления о фундаменте в свете плитнотектонической концепции; - Мурманская провинция как структура высшего порядка Кольского региона. Главные черты строения, состав, возраст и 	ОК – 7 ПК – 1	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, цели, задачи геологии Кольского региона; -- основные источники получения геологической информации, касающейся геологии Кольского региона. 	Чикирёв И.В.

			<p>метаморфизм пород. Полезные ископаемые;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кольская провинция как структура высшего порядка Кольского региона. Кольско-Норвежский террейн. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - Кольская провинция. Зеленокаменный пояс (террейн) Колмозеро-Воронья. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Оленегорский зеленокаменный пояс. Полезные ископаемые; - Кольская провинция Кейвский террейн. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые. Сосновский террейн; - Беломорская провинция. Зеленокаменный пояс (террейн) Колмозеро-Воронья. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Северо-Карельская система зеленокаменных поясов. Чупинский парагнейсовый пояс. Эклогиты. Полезные ископаемые; - раннепалеопротерозойские рифтогенные структуры. Имандра-Варзугский рифт (первый тип палеопротерозойских пород региона).. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые. Соотношения с Имандра-Варзугским рифтом; - раннепалеопротерозойские рифтогенные структуры. Печенгский рифт. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - среднепалеопротерозойские островодужные структуры (второй тип палеопротерозойских пород региона). Концепция палеопротерозойского Лапландско-Кольского коллизионного орогена. Три главные составные части и типы слагающих их пород; - Лапландско-Кольский коллизионный ороген. Лапландский гранулитовый пояс (террейн). Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - Лапландско-Кольский коллизионный ороген. Умбинский гранулитовый террейн. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - Лапландско-Кольский коллизионный ороген. Терский террейн. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - Лапландско-Кольский коллизионный ороген. Террейны Инари и Стрельнинский. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - Лапландско-Кольский коллизионный ороген. Коллизионные меланжи Танаэль и Колвицкий. Главные черты строения, состав, возраст и метаморфизм пород. Полезные ископаемые; - Главнейшие плутонические породы региона. Архей: плагιοгранитогайеисы (серые гнейсы), габбро-анортозиты, щелочные граниты. Палеопротерозой: основные расслоенные интрузии, габбро-анортозиты, пост-орогенные граниты. Фанерозой: нефелиновые сиениты, массивы основных и ультраосновных пород. 			
--	--	--	---	--	--	--

Г622о-1	07.06.2024	Б1.О.14 Структурная геология и геологическое картирование	<p>- введение в структурную геологию. Взаимосвязь с другими геологическими науками. Содержание "Структурная геология и геокартирование". Структурная геология и тектоника. Структурные данные. Полевые материалы. Дистанционные методы картирования и геодезия. Физические эксперименты в структурной геологии. Математическое моделирование образования геологических структур. Структурный анализ;</p> <p>- первичные и вторичные формы залегания горных пород.</p> <p>Определение слоя. Геометрические элементы слоя. Мощность слоя. Горизонтальное залегание слоя. Наклонное залегание слоя. Способы определения элементов залегания слоя. Горный компас, устройство и принципы работы. Моноклиналь. Флексура. Согласно залегание слоёв. Несогласное залегание слоёв. Строение поверхностей несогласия. Особенности строения зон несогласия. Определение поверхностей несогласия на геологической карте;</p> <p>- складчатые нарушения.</p> <p>Основные элементы складок. Геометрия складки. Складчатость: механизмы и процессы. Генетическая классификация складок. Складки поперечного изгиба. Складки продольного изгиба. Дисгармоничные складки. Цилиндрические и конические складки. Колчановидные складки. Структуры складка в складке. Складки в сдвиговых зонах. Антиформа, синформа. Антиклиналь, синклиналь. Классификации складок, основанные на их ориентировке в пространстве. Прямые, наклонные, опрокинутые, лежащие, ныряющие складки. Морфологические классификации складок. Складчатые комплексы. Понятие вергентности складок. Зеркала складчатости. Складки на геологической карте. Способы построения и правила чтения;</p> <p>- разрывные нарушения. Трещины. Кливаж.</p> <p>Типы разломов. Параметры смещения по разлому. Разломы со смещением по простиранию и падению. Сдвиги, надвиги, взбросы и сбросы. Тектонические покровы (шарьяжи). Аллохтон и автохтон. Дуплекс-структуры, связанные с разломами. Типы трещин. Типы кливажа. Взаимосвязь разломов, трещин и кливажа со складками;</p> <p>- сдвиговые зоны (зоны сдвигового течения).</p> <p>Сдвиг (сдвиговое течение) как способ деформации горных пород, принципиальное отличие от сдвига как типа разломов. Чистый сдвиг и коаксиальная деформация. Простой сдвиг и некоаксиальная деформация. Параметры и элементы сдвига. Прогрессивная деформация. Определение линейности. Линейность, связанная с пластической деформацией. Линейность в условиях хрупкой деформации. Линейность и кинематика движений;</p> <p>- структурные парагенезы</p> <p>Понятие о структурных парагенезах и полях напряжений, в которых они образуются. Взаимосвязь складок, разломов и сдвиговых зон и главные признаки их принадлежности к единому структурному парагенезу;</p> <p>- стереографические проекции.</p> <p>Понятие о стереографических диаграммах. Равноугольные и равноплощадные проекции на верхнюю и нижнюю полусферы.</p>	УК-1 ОПК-2	<p>- основные понятия, цели, задачи структурной геологии и геологического картирования;</p> <p>- теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин.</p>	Чикирёв И.В.
---------	------------	---	--	---------------	--	--------------

			<p>Нанесение на диаграммы плоскостных и линейных элементов строения горных пород. Определение ориентировки линий пересечения плоскостных элементов. Геометрический анализ ориентировок плоскостных и линейных элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - геологическая съемка как основной метод региональных геологических исследований; - картография. Картографические проекции. Топографическая основа геологической карты. Спутниковые системы навигации. Аэрофото и космоснимки. Требования к содержанию и оформлению геологических карт; - виды и масштабы государственных геологических съемок. Их цели, задачи и особенности комплексирования. Документы, регламентирующие организацию и проведение геолого-съемочных работ (ГСР). Этапность и стадийность ГСР; - общие принципы организации и последовательность проведения полевых работ. <p>Выбор сети наблюдений. Требования к точности и достоверности установления геологических границ. Основные методы маршрутных исследований. Карта фактического материала и первичная полевая документация;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности картирования слоистых осадочных образований. Горизонтальное и наклонное залегание слоев. Определение залегания слоев на карте и на местности. Построение выхода наклонного пласта на карте. Основные правила и принципы построения геологических разрезов; - особенности картирования складчатых структур. <p>Изучение основных элементов складок. Построение структурных карт;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности картирования разрывных нарушений и несогласий. <p>Типы разрывных нарушений и несогласий. Выявление разрывных нарушений и несогласий на карте и на местности. Изображение разрывных нарушений и несогласий на карте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности картирования вулканогенных и интрузивных образований. Основные типы и полевые признаки магматических образований. Определение типа, условий залегания и относительного возраста интрузивных тел; - особенности картирования метаморфических образований и сложнодислоцированных комплексов. <p>Надвиги и покровы. Методы изучения тектонических движений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - геологическое картирование и поисковые исследования в различных геологических условиях; - камеральный период. Порядок обработки и приемки полевых материалов. Содержание и объем отчетов по ГСР. 			
--	--	--	--	--	--	--

Г622о-1	11.06.2024	Б1.О.12 Историческая геология с основами палеонтологии	<ul style="list-style-type: none"> - предмет и задачи исторической геологии. Основная задача — изучение истории и закономерностей развития земной коры: выявление последовательности образования пород и периодизация геологической истории; - стратиграфия и геохронология. Предмет и задачи стратиграфии. Принцип Н.Стенона. Закон Л. Долло. Определение относительного возраста горных пород; - международная шкала; ее стратиграфические и геохронологические подразделения. История создания шкалы; - радиометрические методы. Радиометрические данные о возрасте Земли и продолжительности отдельных геологических периодов; - методы воссоздания условий образования горных пород. Работы А. Грессли и понятие о фациях. Фациальные условия и фациальные области. Принцип актуализма Ч.Лайеля — “настоящее есть ключ к прошедшему”; - движения земной коры и методы их изучения. Движения горизонтальные и вертикальные как различные формы проявления единого процесса тектонических движений земной коры. Классификация структурных элементов литосферы; - раннедокембрийский этап. Стратиграфическое расчленение раннего докембрия. Хронометрические и хроностратиграфические шкалы докембрия; - строение нижнедокембрийских образований и основные черты истории в раннем докембрии территории Канадского и других щитов; - строение нижнедокембрийских образований и история развития в раннем докембрии территории Балтийского щита (в т.ч. Кольского региона). Суперконтиненты Пангея 0 (Моногея) и Пангея I (Мегагея) в раннем докембрии; - проблема возникновения жизни и становления органического мира в раннем докембрии; - позднедокембрийский этап. Стратиграфическое расчленение верхнего протерозоя. Использование палеонтологического метода. Ранг подразделений позднего протерозоя и их продолжительность; - развитие древних платформ и подвижных поясов в позднем докембрии. Роль гренвилльского и байкальского орогенеза в формировании структуры Земли. Суперконтинент Родиния; - верхнедокембрийские отложения Кольского региона с их сравнительная характеристика с верхнепротерозойскими образованиями других регионов; - развитие органического мира в позднем докембрии. Эдиакарская фауна и ее место в эволюции органического мира. Рубеж криптозой/фанерозой; - палеозойский этап. Палеозойская группа – ее границы и стратиграфическое расчленение. Ранний и поздний палеозой. Развитие древних платформ в палеозое; - развитие Северо-Атлантического и Урало-Охотского подвижных поясов. Роль салаирской, каледонской и герцинской складчатостей в развитии подвижных поясов. Суперконтинент Пангея II; - физико-географические условия в палеозое и их изменение в 	УК-1 ОПК-2	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, цели, задачи исторической геологии с основами палеонтологии; - теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин 	Мудрук С.В.
---------	------------	--	---	---------------	--	-------------

			<p>сравнении с докембрием. Материковые оледенения в позднем палеозое. Талассократические и геократические эпохи в палеозое;</p> <ul style="list-style-type: none"> - стратиграфически важные группы палеозойских организмов. Причины возникновения скелетных форм организмов; - мезокайнозойский этап. Мезозойская и кайнозойская группы, их границы и расчленение. Развитие древних платформ в мезокайнозое; - развитие Тихоокеанского и Средиземноморского подвижных поясов в мезокайнозое; - развитие органического мира в мезозое и кайнозое и его связь с палеогеографической обстановкой. Граница мезофит/кайнофит и мезозой/кайнозой; - геологическая история океанов. Строение континентальных окраин океанов. Цикл Вилсона; - главные этапы развития структуры земной коры в ходе геологической истории Земли; - главные этапы в развитии органического мира в истории Земли. 			
--	--	--	---	--	--	--

Таблица 2

Экзаменатор	Группа	Контингент обучающихся	Кол-во присутствовавших обучающихся	Отлично		Хорошо		Удовлетворительно		Неудовлетворительно	
				Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Мудрук С.В.	Г620о-1	1 Ионов Николай Васильевич 2 Кочанова Елена Николаевна 3 Пескова Анастасия Андреевна 4 Першина Надежда Николаевна 5 Сафонов Александр Валерьевич 6 Судаков Владимир Эдуардович 7 Филинский Денис Андреевич 8 Хачатрян Мариам Гарушевна	8	0	0	6	75	1	12,5	1	12,5
Чикирёв И.В.	Г620о-1	1 Ионов Николай Васильевич 2 Кочанова Елена Николаевна 3 Пескова Анастасия Андреевна 4 Першина Надежда Николаевна 5 Сафонов Александр Валерьевич 6 Судаков Владимир Эдуардович 7 Филинский Денис Андреевич 8 Хачатрян Мариам Гарушевна	8	0	0	6	75	1	12,5	1	12,5
Мудрук С.В.	Г622о-1	1. Ахмадшохи Джума 2. Бакоев Насрублло Рузиевич 3. Буланов Иван Александрович 4. Лыткин Артур Александрович 5. Маркова Варвара Михайловна 6. Свиридов Александр Алексеевич	6	1	16,6	1	16,6	1	16,6	3	50
Чикирёв И.В.	Г622о-1	1.Ахмадшохи Джума	6	1	16,7	0	0	1	16,7	4	66,6

		2. Бакоев Насрублло Рузиевич 3. Буланов Иван Александрович 4. Лыткин Артур Александрович 5. Маркова Варвара Михайловна 6. Свиридов Александр Алексеевич									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Среднее значение успеваемости по группам: 86,36 %.

Процент обучающихся, освоивших все разделы и темы по дисциплинам:

Группа Гб20о-1, «Геология России» – 100,00 % (7 из 8 человек);

Группа Гб20о-1, «Геология Кольского региона» – 100,00 % (7 из 8 человек);

Группа Гб22о-1, «Структурная геология и геологическое картирование» – 75 % (4 из 6 человек);

Группа Гб22о-1, «Историческая геология с основами палеонтологии» – 50,00 % (3 из 6 человек).

Анализ качества проведенной преподавателями подготовки обучающихся показывает, что в целом полученные результаты можно признать удовлетворительными.

В большинстве случаев относительное количество обучающихся с оценкой «хорошо» составило более 59,1%.

И.о. заведующего кафедрой ГиПИ
12 июня 2024 г.



И.В. Чикирёв