

Компонент ОПОП 21.05.03. Технология геологической разведки

Б2.О.01(У)

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Вид и тип прак-
тики**

Геологическая практика

Разработчик:

Костин Д.А.

ФИО

Доцент

должность

К.Г.-М.Н.

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры
морского нефтегазового дела и физики

протокол № _____ от _____

Заведующий кафедрой Васёха М.В.

подпись

Мурманск
2023

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по практике		
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
ОПК-1. Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ИД-1.1 Знает содержание нормативно-правовых актов в сфере профессиональной деятельности, основные техносферные опасности, характер воздействия вредных факторов на человека и природную среду.	- экзогенные и эндогенные геологические процессы; - историю геологического развития Земли и геохронологическую шкалу; - основные тектонические нарушения; - диагностические признаки наиболее распространенных минералов; - основные типы горных пород, их текстуры и структуры; - правила ведения полевой документации; - этапы организации полевых производственных работ; - источники научной информации; способы поиска, обработки и применения научно-технической информации, в т.ч. с помощью	- применять полученные геологические знания для решения практических задач в области геологии; - выявлять параметры геологических процессов, - анализировать графики, разрезы, карты геологического содержания; - самостоятельно находить информацию по заданной теме, вести поиск, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме исследования; - анализировать литературные данные, сопоставлять взгляды различных авторов в области геологии; - составить отчет об учебной практике и составить библиографию	- навыками определения минералов и горных пород; - навыками характеристики рельефа земной поверхности и происходящих геологических процессов; - навыками документации геологических обнажений; - навыками отбора и документации образцов горных пород; - навыками работы с горным компасом; - навыками составления и сопоставления литологических колонок; - навыками обработки и графического представления геологической информации.
	ИД-1.2 Использует информацию, содержащуюся в нормативно-правовых актах, прогнозирует развитие процессов окружающей среды и техносферы, способных привести к чрезвычайным ситуациям естественного и техногенного происхождения.			
	ИД-1.3 Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивает риск их реализации, выбирает методы защиты от опасностей.			
ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.	ИД-3.3 Применяет навыки комплексного анализа научно-технической информации в области изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы, а также навыки выбора методов математики, естественных наук применительно к конкретному направлению профессиональной деятельности, в том числе при проведении научных исследований.			
ОПК-5. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках,	ИД-5.1 Знает механизмы происхождения месторождений твердых полезных ископаемых, свойства горных пород и условия их зале-			

оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	гания, физико-механические и технологические свойства горных пород и массивов, основные характеристики горно-геологических условий при добыче полезных ископаемых. ИД-5.2 Выбирает оптимальную систему изучения месторождения геофизическими методами с учетом геоморфологических особенностей формирования залежи, гражданского строительства. ИД-5.3 Использует навыки анализа горно-геологических условий месторождения с целью обоснования применения технических средств при эксплуатационной разведке и добыче полезных ископаемых, гражданском строительстве.	информационных технологий; - принципы комплексных исследований при изучении геологического строения территории.	фическое описание по ГОСТ 7.1; - делать презентацию полученных результатов в MS PowerPoint.	
ОПК-7. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.	ИД-7.1 Знает права и обязанности руководителя первичного подразделения геологоразведочного предприятия. ИД-7.2 Распределяет обязанности между работниками. ИД-7.3 Использует методы отбора и оценки технологических рисков профессионального отбора, обучения и проверки знаний.			
ОПК-13. Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ИД-13.1 Знает условия образования горных пород и руд и геологопромышленные типы месторождений полезных ископаемых. ИД-13.1 Знает условия образования горных пород и руд и геологопромышленные типы месторождений полезных ископаемых. ИД-13.3 Владеет методами исследования и анализа вещественного состава горных пород и руд и геолого-промышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых.			

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения практики_по получению первичных профессиональных умений и навыков

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
Этап 1: Подготовительный: - организационное собрание; - водный инструктаж по правилам охраны труда, по технике безопасности, по правилам противопожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам; - разбиение на бригады, получение и проверка полевого оборудования.; - основы методики полевых наблюдений.	ОПК-1, ОПК-7	- тестовые задания по правилам противопожарной безопасности; - тестовые задания по правилам охраны труда; - тестовые задания по технике безопасности; - тестовые задания по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам; и т.д.	Отчет по практике Результаты текущего контроля
Этап 2: Основной: - геологический маршрут по береговым обнажениям р. Кола вверх и вниз по течению от устья с описанием точек наблюдения; - геологический маршрут в карьере «Комсомольский»; - документация геологических обнажений в карьере «Комсомольский»; - практическая работа с горным компасом; - отбор образцов отложений; - глазомерная съемка для построения профиля рельефа вкрест простирания слоев и построение геологического разреза.	ОПК -3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-13	- учет посещаемости мест проведения практики; - оценка выполнения заданий на практику; - ежедневная проверка качества ведения полевых дневников и сопроводительной документации.	
Этап 3: Заключительный: - подведение итогов полевых работ; - обработка полевых материалов, ревизия записей полевых дневников; - лабораторные исследования образцов отложений; - составление отчета по практике и предоставление на проверку преподавателю; - самостоятельная работа по подготовке к защите отчета по практике. - защита отчета по практике, возвращение полевого снаряжения; - аттестация.	ОПК -3, ОПК-5, ОПК-13	- вопросы к защите отчета по практике; и т.д.	

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии оценки тестирования обучающихся

Оценка выполнения теста	Критерии оценки
<i>Зачтено</i>	60-100 % правильных ответов
<i>Незачтено</i>	менее 60 % правильных ответов

3.2. Критерии и шкала оценки качества отчета по практике

Рабочая программа практики, перечень заданий, правила оформления отчетной документации размещены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В процессе текущего контроля оценивается качество отчета по практике и сопроводительной документации.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Задания по практике (задачи) выполнены. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
<i>Хорошо</i>	Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
<i>Удовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.
<i>Неудовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.

3.3 Критерии и шкала оценки выполнения индивидуального задания на практику

В ФОС включено типовое индивидуальное задание на практику:

1. Приемы работы с горным компасом
2. Документация горных выработок
3. Составление литологических колонок и геологического разреза

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
<i>Хорошо</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
<i>Удовлетворительно</i>	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

4. Критерии и шкала оценивания результатов практики при проведении промежуточной аттестации

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме презентации результатов по итогам прохождения практики (защита отчета) и собеседования с преподавателем.

В ФОС включены типовые вопросы к защите отчета по практике:

- 1. В пределах какой геологической структуры проходила учебная практика?
- 2. Какими литологическими типами представлены вскрытые во время полевых работ отложения?
- 3. Какому типу разреза соответствует изученный в карьере «Комсомольский»?

Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, владеет разнообразными навыками и приемами выполнения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание глубокое и всестороннее. Оформление отчета - на высоком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). Работа целостна, использован творческий подход.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками решения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Оформление отчета - на достаточном уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). В основном, работа ясная и целостная.
<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Частично присутствует интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и/или незакончена. Оформление отчета - на низком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн)
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. ИЛИ Отчет по практике не предоставлен.