

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ КНЦ РАН)

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Образовательной программы

Направление подготовки

Направленность (профиль) подготовки _____

Уровень подготовки _____

магистратура/аспирантура

Апатиты

20 _____

Паспорт фонда оценочных средств образовательной программы

(код и наименование направления подготовки)

(код и наименование направленности (профиля) подготовки)

Структура паспорта ФОС ОП

1. Перечень ФОС дисциплин (модулей):

№ п/п	Наименование ФОС
1.	ФОС по дисциплине «Наименование дисциплины»
2.	ФОС по дисциплине «Наименование дисциплины»
3.	...

2. Перечень ФОС практик:

№ п/п	Наименование ФОС
1.	ФОС (указать наименование и вид практики) практики
2.	

3. ФОС ГИА (ИА)

№ п/п	Наименование ФОС
1.	Государственный экзамен (итоговый экзамен)
2.	Научно-квалификационная работа (диссертация) / Выпускная квалификационная работа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ КНЦ РАН)**

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

По дисциплине (практике)

указывается цикл (раздел) ОП, к которому относится дисциплина, название дисциплины

для направления подготовки

код и наименование направления подготовки

направленность программы (профиль)

наименование профиля образовательной программы

Квалификация выпускника, уровень подготовки

(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

Апатиты

20_____

1. Общие сведения

1.	Управление	Аспирантуры и магистратуры
2.	Направление подготовки	
3.	Профиль	
4.	Дисциплина (модуль)	
5.	Количество этапов формирования компетенций (в соответствии с содержанием разделов дисциплины (модуля) / практики)	

Перечень компетенций:

ПРИМЕР:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- владением представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук (ОПК-2):

2. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины) (в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля) / программы практики)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
					Тест, контрольная работа, реферат и т.д.

ПРИМЕР:

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
<p>1. Цели и задачи общей геологии. Значение геологии в развитии общества.</p> <p>Общие понятия о геодинамических системах и процессах. Процессы внутренней динамики (эндогенные) и формы их проявления. Процессы внешней динамики (экзогенные). Рельеф земной поверхности как результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов.</p>	ОК-7	<ul style="list-style-type: none"> • основные понятия, цели, задачи изучения геодинамических процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> • находить информацию в различных источниках, касающихся вопросов изучения геодинамических процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> • методами сбора, обработки и анализа информации, затрагивающей вопросы изучения геодинамических процессов. 	Тест.
	ОПК-1	<ul style="list-style-type: none"> • основные задачи и проблемы современной геологии, ее социальную значимость. 	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать и систематизировать достижения и результаты изучения геологических процессов для развития общества. 	<ul style="list-style-type: none"> • методами адаптации результатов современных геологических исследований для развития общества и мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. 	
	ОПК-2	<ul style="list-style-type: none"> • основные базовые понятия, законы и методы философии и естественных наук в части, касающейся изучения геодинамических процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать, систематизировать и применять знания базовых законов философии и естественных наук для решения вопросов, связанных с изучением геодинамических процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> • системой методов философии и естественных наук для решения проблем, касающихся изучения геодинамических процессов. 	

3. Критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний

3.1. Пример шкалы оценивания теста

Процент правильных ответов	41-60	61-80	81-100
Количество баллов	6	7	8

3.2. Примеры шкалы и критериев оценивания лабораторных/практических работ.

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины предполагается выполнение лабораторных (практических) работ, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень лабораторных (практических) работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

Баллы*	Критерии оценивания (пример)
20	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
15	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
10	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

3.3. Пример шкалы и критериев оценивания курсовой работы (проекта).

По результатам проверки и защиты курсовой работы (проекта) выставляется оценка.

В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям (не раскрыты тема или отдельные вопросы плана, изложение материала поверхностно, отсутствуют выводы), то она возвращается автору на доработку.

* Здесь и далее количество баллов должно соответствовать технологической карте рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Работа в готовом варианте должна быть предоставлена на проверку преподавателю в срок, указанный в задании на курсовую работу (проект).

Анализ результатов курсовой работы (проекта) проводится по следующим критериям:

1. Навыки самостоятельной работы по обработке, анализу и структурированию научной информации.
2. Умение правильно применять методы исследования.
3. Способность осуществлять необходимые практические расчеты, грамотно интерпретировать полученные результаты и делать соответствующие выводы.
5. Умение выявить и сформулировать проблему, предложить способы ее решения.
6. Качество оформления отчетной документации в соответствии с установленными требованиями.
7. Умение устно защищать результаты своей работы (логичность, аргументированность и грамотность речи).
9. Уровень самостоятельности, творческого подхода при выполнении работы.

Оценка	Критерии оценки (пример)
<i>Отлично</i>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление работы полностью отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы. Компетенции сформированы на высоком уровне.
<i>Хорошо</i>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление работы отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две незначительные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.п. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе. Компетенции сформированы на продвинутом уровне.
<i>Удовлетворительно</i>	Содержание работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора информационных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении работы. Оформление работы соответствует требованиям. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных

	<p>диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы.</p> <p>Компетенции сформированы на базовом уровне.</p>
Неудовлетворительно	<p>Содержание работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>Курсовая работа не представлена преподавателю в указанные сроки.</p> <p>Компетенции не сформированы.</p>

3.4. Пример шкалы и критериев оценивания контрольной работы

Примерный перечень контрольных заданий, теоретические сведения и список вопросов для контроля знаний представлен в методических указаниях.

Баллы	Критерии оценивания (пример)
15	Контрольная работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
10	Контрольная работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
5	В контрольной работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
0	Контрольная работа не выполнена.

3.5. Пример шкалы и критериев оценивания рефератов (эссе, докладов, сообщений)

Оценка	Критерии оценки (пример)
Отлично	<p>Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>Компетенции сформированы на высоком уровне.</p>

<i>Хорошо</i>	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Компетенции сформированы на продвинутом уровне.
<i>Удовлетворительно</i>	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Компетенции сформированы на базовом уровне.
<i>Неудовлетворительно</i>	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Компетенции не сформированы.

3.6. Примеры шкалы и критериев оценивания на экзамене.

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки (пример)</i>
<i>Отлично</i>	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников, в том числе на ресурсы Интернета. Компетенции сформированы на высоком уровне.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на в опрос, владеет специальной терминологией на достаточном уровне; могут возникнуть затруднения при ответе на уточняющие вопросы по рассматриваемой теме; в целом демонстрирует общую эрудицию в предметной области. Компетенции сформированы на продвинутом уровне.
<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, плохо владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, недостаточно ориентируется в источниках специализированных знаний. Компетенции сформированы на базовом уровне.
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся не знает значительной части программного ма-

	<p>териала, допускает существенные ошибки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не владеет специальной терминологией, не ориентируется в источниках специализированных знаний. Нет ответа на поставленный вопрос. Компетенции не сформированы.</p>
--	---

3.7. Пример шкалы и критериев оценивания на зачете.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания (пример)
Зачтено		Выполнены все контрольные точки текущего контроля
Не зачтено		Контрольные точки не выполнены в полном объеме

3.8. Пример шкалы и критериев оценивания на зачете с оценкой.

Оценка	Баллы	Критерии оценки (пример)
Отлично		
Хорошо		
Удовлетворительно		
Неудовлетворительно		

4. Примеры заданий (вопросов) для текущей и промежуточной аттестации

4.1. Примеры заданий (тест, расчетная задача и т.д.) для проверки уровня сформированности компетенции

4.2. Список вопросов к контрольной работе.

- 1.
- 2.
- 3.

4.3. Список вопросов к зачету (экзамену).

- 1.
- 2.
- 3.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ КНЦ РАН)

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
(ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ)

Направление подготовки /специальность _____
код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль)/специализация _____
наименование направленности (профиля)

Разработчик(и) _____
ФИО, должность, ученая степень, (звание)

Апатиты

20__

ПРИМЕР:

Государственный экзамен (итоговый экзамен) проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для определяемых образовательной программой ведущих видов деятельности.

Результаты государственного экзамена (итогового экзамена) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного итогового аттестационного (итогового аттестационного) испытания.

Защита научно-квалификационной работы (диссертации) / выпускной квалификационной работы проводится в форме доклада.

Результаты защиты научно-квалификационной работы (диссертации) / выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного итогового аттестационного (итогового аттестационного) испытания.

1. Перечень вопросов и заданий к государственному экзамену (итоговому экзамену)

1.
2.
3.

2. Критерии и шкала оценок ответов выпускников на государственном экзамене (итоговом экзамене)

Программа государственного экзамена (итогового экзамена), перечень вопросов для подготовки к экзамену, комплект экзаменационных заданий, методические материалы для подготовки к экзамену и регламент проведения представлены в методических указаниях по подготовке к государственному экзамену (итоговому экзамену) по направлению подготовки...

Оценка	Критерии оценки (пример)
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания материала программы, учебной, периодической и монографической литературы, раскрывает основные понятия и проводит их анализ на основании позиций различных авторов. - Обучающийся показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплинам, включенным в экзамен, видит междисциплинарные связи. - Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы. - Знает в рамках требований к направлению подготовки законодательно-нормативную и практическую базу. - На вопросы членов комиссии отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу. <p>Компетенции сформированы на высоком уровне.</p>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы.

	<ul style="list-style-type: none"> - Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. - Знает нормативно-законодательную и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. - Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. - Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстративный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. - Вопросы, задаваемые членами экзаменационной комиссии, не вызывают существенных затруднений. <p>Компетенции сформированы на продвинутом уровне.</p>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. - На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. - Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. - В ответе не всегда присутствует логика, привлекаются недостаточно веские аргументы. - Затрудняется с ответами на поставленные комиссией вопросы, показывает недостаточно глубокие знания. <p>Компетенции сформированы на базовом уровне.</p>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся показывает слабые знания лекционного материала, учебной литературы, законодательства и практики его применения, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. - Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. - Не может привести примеры из реальной практики. - Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. - Неправильно отвечает на поставленные членами комиссии вопросы. <p>Компетенции не сформированы.</p>

3. Критерии оценки научно-квалификационных работ (диссертаций) (НКР)/ выпускных квалификационных работ (ВКР)

Тематика и задания НКР и ВКР, рекомендации по подготовке к процедуре защиты представлены в методических указаниях к выполнению НКР и ВКР

Оценка	Критерии оценки (пример)
«отлично» (выполнены все пункты)	<ul style="list-style-type: none"> - Работа оформлена в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО. - В работе раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи. - Теоретическая и практическая часть работы органично взаи-

	<p>мосвязаны.</p> <ul style="list-style-type: none"> - В работе на основе изучения различных источников информации дается самостоятельный анализ фактического материала - Защищаемые положения сформулированы четко и логично выстроена их доказательная база - В работе делаются самостоятельные выводы, выпускник демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов. - Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами. <p>Компетенции сформированы на высоком уровне.</p>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - Работа оформлена с незначительными отступлениями от требований ФГОС ВО. - Содержание работы недостаточно раскрывает заявленную тему, не все поставленные задачи решены. - Теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой. - Защищаемые положения сформулированы недостаточно четко и к их доказательной базе имеются вопросы. - Выпускник владеет материалом, но не на все вопросы дает удовлетворительные ответы. - Недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников. - Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами. <p>Компетенции сформированы на продвинутом уровне.</p>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - Работа выполнена с незначительными отступлениями от требований ФГОС ВО. - Содержание работы плохо раскрывает заявленную тему, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным (вызывает массу возражений и вопросов без ответов). - Защищаемые положения сформулированы нечетко и приведена слабая их доказательная база. - Слабая проработка информационных источников. - Отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала. - Слабое знание теоретических подходов к решению проблемы и работ ведущих ученых в данной области. - Неуверенная защита работы, ответы на вопросы не воспринимаются членами экзаменационной комиссии как удовлетворительные. - Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию. <p>Компетенции сформированы на базовом уровне.</p>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные

	<p>замечания к содержанию.</p> <ul style="list-style-type: none">- Работа не соответствует требованиям ФГОС ВПО ВО.- Выпускник не может привести подтверждение теоретическим положениям.- Защищаемые положения сформулированы расплывчато и не приведена их доказательная база.- Выпускник не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать.- Выпускник на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы.- В работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения или выводы.- В работе обнаружены большие фрагменты заимствованного текста без указания его авторов. <p>Компетенции не сформированы.</p>
--	---