

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

## КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.**

## ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах критического анализа и оценках современных научных достижений, а также о методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Неполные представления о методах критического анализа и оценках современных научных достижений, а также о методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах критического анализа и оценках современных научных достижений, а также о методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценках современных научных достижений, а также о методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Дисциплины базовой части "История и философия науки", "Иностранный язык" и вариативной части по научной специальности программы аспирантуры, научные исследования.	Зачет и (или) экзамен (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, доклады, контрольные работы); доклад о научно-исследовательской деятельности

<b>Уметь:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы анализа альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	Дисциплины базовой части "История и философия науки", "Иностранный язык" и вариативной части по научной специальности программы аспирантуры, научные исследования.	Зачет и (или) экзамен (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, доклады, контрольные работы); доклад о научно-исследовательской деятельности
<b>Владеть:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Дисциплины базовой части "История и философия науки", "Иностранный язык" и вариативной части по научной специальности программы аспирантуры, научные исследования.	Зачет и (или) экзамен (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, доклады, контрольные работы); доклад о научно-исследовательской деятельности

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

## КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.**

## ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира, методы научно-исследовательской деятельности	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира, методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира, методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира, методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира, методах научно-исследовательской деятельности	Научные исследования, дисциплина базовой части программы аспирантуры.	Доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамен кандидатского минимума по "Истории и философии науки" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, доклады, ситуационные

							задачи по философии).
<b>Уметь:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования положений и категорий философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений		Экзамен кандидатского минимума по "Истории и философии науки" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, доклады, ситуационные задачи по философии).
<b>Владеть:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе её развития	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе её развития	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе её развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе её развития	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе её развития	Дисциплина базовой части программы аспирантуры.	Доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамен кандидатского минимума по "Истории и философии науки" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, доклады, ситуационные задачи).

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.**

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> базовые элементы грамматического строя, основные модели словообразования, общеупотребительную и общенаучную лексику иностранного языка для работы в международных коллективах по решению научных задач.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания элементов грамматического строя, моделей словообразования, общеупотребительной и общенаучной лексики иностранного языка.	Неполные представления о базовых элементах грамматического строя, основных моделях словообразования, общеупотребительной и общенаучной лексике иностранного языка для работы в международных коллективах по решению научных задач.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания элементов грамматического строя, моделей словообразования, общеупотребительной и общенаучной лексики иностранного языка.	Сформированные систематические представления о базовых элементах грамматического строя, моделях словообразования, общеупотребительной и общенаучной лексике иностранного языка для работы в международных коллективах по решению научных задач.	Исследовательская практика, научные исследования, дисциплина базовой части программы аспирантуры.	Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской работе, экзамен кандидатского минимума по "Иностранный язык" (оценочные средства: устные вопросы, реферат,

							тесты, контрольные работы).
<b>Уметь:</b> общаться, понимать устную речь на общенациональные и профессиональные темы на иностранном языке.	Отсутствие умений	Большое количество ошибок языкового характера, реакция на вопросы преподавателя отсутствует или неадекватная	Незначительное количество ошибок языкового характера при рассказе о своей научной деятельности, ответы на вопросы преподавателя осознанные, но речевая активность аспиранта невысокая.	Правильная грамотная речь, адекватная реакция на вопросы преподавателя с незначительным количеством ошибок языкового характера.	Правильная грамотная речь, адекватные ответы на вопросы преподавателя	Исследовательская практика, научные исследования, дисциплина базовой части программы аспирантуры.	Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской работе, экзамен кандидатского минимума по "Иностранный язык" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).

<p><b>Владеть:</b> различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>Исследовательская и педагогическая практики, научные исследования</p>	<p>Отчет по практике, доклад о научно-исследовательской деятельности</p>
<p><b>Владеть:</b> всеми видами чтения и перевода текстов по научной тематике, основными навыками письменной речи на иностранном языке.</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Чтение и перевод содержат много фактических ошибок. Нарушена полнота перевода, его эквивалентность и адекватность. Имеются грубые нарушения в письменной речи.</p>	<p>Чтение и перевод содержат некоторые фактические ошибки. Не соблюден принцип единогообразия при переводе научной терминологии. Имеются нарушения в форме предъявления перевода и при изложении материала в письменной форме.</p>	<p>Чтение текста без ошибок. Перевод полный, без пропусков и сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потери информации в других фрагментах текста.</p>	<p>Чтение и перевод не содержат фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод соответствует научному стилю изложения. Допускаются некоторые погрешности в форме предъявления перевода и при изложении материала в</p>	<p>Исследовательская практика, научные исследования, дисциплина базовой части программы аспирантуры.</p>	<p>Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской работе, экзамен кандидатского минимума по "Иностранный язык" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты,</p>

				перевода и при изложении материала в письменной форме.	письменной форме.		контрольные работы).
--	--	--	--	--------------------------------------------------------	-------------------	--	----------------------

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке.**

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.		Доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамен кандидатского минимума по дисциплине (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).

<p><b>Уметь:</b> самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Неумение отделить основную информацию от второстепенной при сборе профессиональной информации.</p>	<p>Основная информация отделена от второстепенной при сборе научного материала, но присутствует избыточная информация.</p>	<p>Основная информация извлечена из текста полно и точно. Отсутствует избыточная информация. Высказано собственное отношение к проблеме, обозначенной в научном материале.</p>	<p>Основная информация извлечена из текста с максимальной полнотой и точностью. Отсутствует избыточная информация. Высказано собственное отношение к проблеме, обозначенной в научном материале.</p>	<p>Научные исследования, дисциплина базовой части программы аспирантуры.</p>	<p>Доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамен кандидатского минимума по дисциплине "Иностранный язык" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).</p>
<p><b>Владеть:</b> навыками подготовки презентаций по профессиональной тематике на иностранном языке.</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков подготовки презентаций по профессиональной тематике на иностранном языке.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение отдельные навыков подготовки презентаций по профессиональной тематике на иностранном языке.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее пробелы при подготовке презентаций по профессиональной тематике на иностранном языке.</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков подготовки презентаций по профессиональному тематике на иностранном языке.</p>	<p>Научные исследования, дисциплина базовой части программы аспирантуры.</p>	<p>Доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамен кандидатского минимума по дисциплине "Иностранный язык" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).</p>

<b>Владеть:</b> навыками пользования электронными ресурсами для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально-ориентированными материалами на иностранном языке	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков пользования электронными ресурсами для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально-ориентированными материалами на иностранном языке.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков пользования электронными ресурсами для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально-ориентированными материалами на иностранном языке.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения электронными ресурсами для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально-ориентированными материалами на иностранном языке.	Успешное и систематическое применение навыков пользования электронными ресурсами для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально-ориентированными материалами на иностранном языке.		Доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамен кандидатского минимума по дисциплине "Иностранный язык" (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.**

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Отсутствие знаний	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности; указывает способы реализации, но не может обосновать их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументировано обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.		Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамены по дисциплинам базовой части программы (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).
						Дисциплины базовой части программы аспирантуры, научные исследования, исследовательская практика.	

<p><b>Уметь:</b></p> <p>осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Не готов и не умеет осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценостных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценостных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценостных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценостных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценостных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Дисциплины базовой части программы аспирантуры, исследовательская практика, научные исследования.</p>	<p>Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамены по дисциплинам базовой части программы (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты, контрольные работы).</p>
<p><b>Владеть:</b> приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Владеет отдельными приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приёмов и технологий их реализации.</p>	<p>Владеет отдельными приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.</p>	<p>Владеет приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.</p>	<p>Демонстрирует владение системой приёмов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.</p>	<p>Дисциплины базовой части программы аспирантуры, исследовательская практика, научные исследования.</p>	<p>Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамены по дисциплинам базовой части программы (оценочные средства: устные вопросы, реферат, тесты,</p>



# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

## КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.**

## ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	В целом успешные, но не систематические представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	Сформированные представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	Дисциплины вариативной части программы аспирантуры по научной специальности, исследовательская практика, научные исследования	Зачет и (или) экзамен по дисциплинам вариативной части программы (оценочные средства: устные вопросы, реферат), отчет по практике, доклад о научно-исследовательской деятельности.

<p><b>Уметь:</b> выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Фрагментарное использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения выбирать и применять экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи</p>	<p>Сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи</p>	<p>Дисциплины вариативной части программы аспирантуры по научной специальности, исследовательская практика, научные исследования</p>	<p>Зачет и (или) экзамен по дисциплинам вариативной части программы (оценочные средства: устные вопросы, реферат), отчет по практике, доклад о научно-исследовательской деятельности.</p>
<p><b>Владеть:</b> навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков поиска и критического анализа научной и технической информации</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации</p>	<p>исследовательская практика, научные исследования</p>	<p>отчет по практике, доклад о научно-исследовательской деятельности</p>

<b>Владеть:</b> навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	Успешное и систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	исследовательская практика, научные исследования	отчет по практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, публикации
<b>Владеть:</b> навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	исследовательская практика, научные исследования	отчет по практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, публикации

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.**

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования (ВО)	Сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе ВО	Сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	Сформированные представления о требованиях к формированию и реализации ОПОП в системе высшего образования		Зачет по дисциплине вариативной части программы (оценочные средства: устные вопросы, контрольные задачи), доклад о научно-исследовательской деятельности.

<b>Знать:</b> требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях, предъявляемых к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Неполные представления о требованиях, предъявляемых к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях, предъявляемых к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные, систематические представления о требованиях, предъявляемых к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Педагогическая практика	Отчет по практике
<b>Уметь:</b> осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	Отсутствие умений	Отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	Отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	Отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	Отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки	Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности	Зачет по дисциплине вариативной части программы (оценочные средства: устные вопросы, контрольные задачи).
<b>Уметь:</b> курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров	Отсутствие умений	Затруднения с разработкой плана и структуры квалификационной работы	Умение разрабатывать план и структуру квалификационной работы	Оказание разовых консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров	Оказание систематических консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров	Педагогическая практика	Отчет по практике

<b>Владеть:</b> технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	Отсутствие навыков	Проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	Проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	Проектирует образовательный процесс в рамках модуля	Проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана	Педагогическая практика	Отчет по практике
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------	-------------------

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

## КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ПК-1: способность и готовность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов в области геохимии и геохимических методов поиска полезных ископаемых.**

## ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> современное состояние науки в области геохимии и геохимических методов поиска полезных ископаемых	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современном состоянии науки в области геохимии и геохимических методов поиска полезных ископаемых	Неполные представления о современном состоянии науки в области геохимии и геохимических методов поиска полезных ископаемых	Сформированные представления, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические представления о современном состоянии науки в области геохимии и геохимических методов поиска полезных ископаемых		Экзамены и (или) зачеты по дисциплинам вариативной части программы (оценочные средства: устные вопросы, собеседование, реферат и т.п.).

<p><b>Знать:</b> требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геохимии и геохимическим методам поиска полезных ископаемых</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Фрагментарные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геохимии и геохимическим методам поиска полезных ископаемых</p>	<p>Общие представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геохимии и геохимическим методам поиска полезных ископаемых</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геохимии и геохимическим методам поиска полезных ископаемых</p>	<p>Сформированные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геохимии и геохимическим методам поиска полезных ископаемых</p>		<p>Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, публикации</p>
<p><b>Уметь:</b> представлять научные результаты по теме диссертационной работы в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Фрагментарное использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>Сформированное умение использовать методы подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>Исследовательская практика, научные исследования</p>	<p>Публикации</p>

<b>Владеть:</b> методами планирования, подготовки, проведения научно-исследовательской работы по направленности (25.00.09 Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	В целом успешное, но не систематическое применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	Успешное и систематическое применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы		Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамены и (или) зачеты по дисциплинам научной специальности (оценочные средства: устные вопросы, собеседование, реферат и т.п.).
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ПК-2: способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.**

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Уметь:</b> представлять результаты диссертационной работы (научно-исследовательской работы) научному и бизнес-сообществам	Отсутствие умений	Умение представлять результаты научно-исследовательской деятельности узкому кругу специалистов	В целом успешное умение представлять результаты диссертационной работы научному сообществу	Успешное умение представлять результаты диссертационной работы научному и бизнес-сообществу	Сформированное умение представлять результаты диссертационной работы научному и бизнес-сообществу, определять целевые группы и форматы продвижения результатов собственной научной деятельности	Исследовательская практика, научные исследования	Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, научные доклады на конференциях, семинарах, специализированных выставках.

<b>Владеть:</b> навыками анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций при выполнении научных исследований	Отсутствие навыков	Фрагментарные представления об анализе полученных данных, отсутствие навыков обобщения результатов выполненных научных исследований	В целом успешное, но не систематическое применение методов анализа полученных данных, есть некоторые неточности при формулировке выводов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов анализа полученных данных, формулировки выводов по результатам выполненных научных исследований	Успешное и систематическое применение методов анализа и обобщения экспериментальных и расчетных данных, формулировка выводов и рекомендаций по результатам выполненных научных исследований	Дисциплины вариативной части программы по научной специальности, исследовательская практика, научные исследования	Экзамен по дисциплинам научной специальности (оценочные средства: устные вопросы, собеседование); отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ГЕОХИ РАН

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

**ПК-3: способность и готовность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов в области геоэкологии.**

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
<b>Знать:</b> современное состояние науки в области геоэкологии	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современном состоянии науки в области геоэкологии	Неполные представления о современном состоянии науки в области геоэкологии	Сформированные представления, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические представления о современном состоянии науки в области геоэкологии		Экзамены и (или) зачеты по дисциплинам вариативной части программы (оценочные средства: устные вопросы, собеседование, реферат и т.п.).

<p><b>Знать:</b> требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геоэкологии</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Фрагментарные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геоэкологии</p>	<p>Общие представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геоэкологии</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геоэкологии</p>	<p>Сформированные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по геоэкологии</p>		<p>Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, публикации</p>
<p><b>Уметь:</b> представлять научные результаты по теме диссертационной работы в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Фрагментарное использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое использование методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования методов подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>Сформированное умение использовать методы подготовки научных результатов к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>	<p>Исследовательская практика, научные исследования</p>	<p>Публикации</p>

<b>Владеть:</b> методами планирования, подготовки, проведения научно-исследовательской работы по направленности (25.00.36 Геоэкология)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	В целом успешное, но не систематическое применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	Успешное и систематическое применение методов планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы	Дисциплины научной специальности, исследовательская практика, научные исследования	Отчет по исследовательской практике, доклад о научно-исследовательской деятельности, экзамены и (или) зачеты по дисциплинам научной специальности (оценочные средства: устные вопросы, собеседование, реферат и т.п.).
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------