

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-2: Способность самостоятельно оценивать пространственную и временную дифференциацию гляциальных и мерзлотных условий в разных регионах мира

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ОС МГУ, должна быть сформирована у выпускников программы аспирантуры направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле
Направленность (профиль) Гляциология и криология Земли)

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы математического анализа; основы механики, физики почв, особенности экзогенных процессов в криолитозоне, основы физики и механики мерзлых грунтов и льдов, инженерного мерзлотоведения и гляциологии.

УМЕТЬ: - применять основные закономерности криогенеза при изучении свойств грунтов, их генезиса и условий происхождения.

ВЛАДЕТЬ: - научной терминологией; методами проведения лабораторных измерений и статистической обработки результатов; навыками анализа данных строения, состава и свойств криогенных грунтов.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ,
КРИТЕРИИ, ПОКАЗАТЕЛИ И СРЕДСТВА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения*	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образователь- ной про- граммы, формирующие результат обу- чения	Оценоч- ные сред- ства
	1	2	3	4	5		
	Неудовлетво- рительно	Неудовлетво- рительно	Удовлетвори- тельно	Хорошо	Отлично		
ЗНАТЬ: основные концепции гляциальных и мерзлотных условий 31 (ПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания об основных концепциях гляциальных и мерзлотных условий	Неполные знания об основных концепциях гляциальных и мерзлотных условий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных гляциальных и мерзлотных условиях	Сформированные и систематические знания об основных концепциях гляциальных и мерзлотных условий	Дисциплины вариативной части	Защита реферата Устные ответы Зачет(ы)/ Экзамен(ы)
ЗНАТЬ: глобальные и региональные проблемы гляциальных и мерзлотных условий 32 (ПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания о глобальных и региональных проблемах гляциальных и мерзлотных условий	Неполные знания о глобальных и региональных проблемах гляциальных и мерзлотных условий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о гляциальных и мерзлотных условиях	Сформированные систематические знания о глобальных и региональных проблемах гляциальных и мерзлотных условий	Дисциплины вариативной части	Защита реферата Устные ответы Зачет(ы)/ Экзамен(ы)

<p>ЗНАТЬ: влияние природных изменений и техногенных нагрузок на криосферные объекты ЗЗ (ПК-1)</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Фрагментарные знания о влиянии природных изменений и техногенных нагрузках на криосферные объекты</p>	<p>Неполные знания о влиянии природных изменений и техногенных нагрузках на криосферные объекты</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о влиянии природных изменений и техногенных нагрузках на криосферные объекты</p>	<p>Сформированные систематические знания о влиянии природных изменений и техногенных нагрузках на криосферные объекты</p>	<p>Дисциплины вариативной части</p>	<p>Защита реферата Устные ответы Зачет(ы)/ Экзамен(ы)</p>
<p>УМЕТЬ: решать типичные задачи на основе моделирования гляциальных и мерзлотных условий У1(ПК-1)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Частично освоенное умение решать типичные задачи на основе моделирования гляциальных и мерзлотных условий</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение решать типичные задачи на основе гляциальных и мерзлотных условий</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение решать типичные задачи на основе моделирования гляциальных и мерзлотных условий</p>	<p>Успешное и систематическое умение решать типичные задачи на основе моделирования гляциальных и мерзлотных условий</p>	<p>Исследовательская практика Научные исследования</p>	<p>Отчет о исследовательской практике Доклад о научных исследованиях</p>

<p>ВЛАДЕТЬ: современными методами гляциологических и геокриологических исследований, информационными технологиями в области гляциологии и криолитологии В1 (ПК-1)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное умение применять современные методы гляциологических и геокриологических исследований, информационных технологий в области гляциологии и криолитологии</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение современных методов гляциологических и геокриологических исследований, информационных технологий в области гляциологии и криолитологии</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение современных методов гляциологических и геокриологических исследований, информационных технологий в области гляциологии и криолитологии</p>	<p>Успешное и систематическое применение современных методов гляциологических и геокриологических исследований, информационных технологий в области гляциологии и криолитологии</p>	<p>Исследовательская практика Научные исследования</p>	<p>Отчет о исследовательской практике Доклад о научных исследованиях</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий для получения новых знаний о криосферных объектах В2 (ПК-1)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий для получения новых знаний о криосферных объектах</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий для получения новых знаний о криосферных объектах</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий для получения новых знаний о криосферных объектах</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий для получения новых знаний о криосферных объектах</p>	<p>Исследовательская практика Научные исследования</p>	<p>Отчет о исследовательской практике Доклад о научных исследованиях</p>

<p>ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной деятельности, навыками в организации научных исследований ВЗ (ПК-1)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении научной деятельности, навыков в организации научных исследований</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении научной деятельности, навыков в организации научных исследований</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении научной деятельности, навыков в организации научных исследований</p>	<p>Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении научной деятельности, навыков в организации научных исследований</p>	<p>Исследовательская практика Научные исследования</p>	<p>Отчет о исследовательской практике Доклад о научных исследованиях</p>
--	---------------------------	---	---	---	--	--	--

Примечания:

*Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ:

Научный доклад во время ГИА.