

Таблица 1 – Цели и результаты обучения образовательной программы 6В07201-
Нефтегазовая и рудная геофизика

Цели программы	Результаты обучения
<p>Ц1. Подготовка для научно-исследовательских институтов, операторских (недропользователи) и сервисных компаний профессионально образованных и компетентных специалистов, способных эффективно участвовать в исследованиях строения земной коры и работать на инженерно-технических должностях при проведении геолого-геофизических исследований по поискам, разведке и доразведке месторождений полезных ископаемых на основе инновационных методов и технологий (включая программное обеспечение), с применением современного оборудования с учетом критериев устойчивого развития, экологической и социальной ответственности, а также управленческих принципов в рамках ESG и Целей устойчивого развития (ЦУР)</p>	<p>PO1. Использовать физические основы геофизических методов и физико-математические алгоритмы анализа, моделирования залежей УВ и ТПИ при выполнении научно-прикладных исследований в профессиональной деятельности;</p>
	<p>PO2. Интегрировать экологические, социальные и управленческие аспекты при решении задач геофизики, формулировать обоснованное мнение о способах решения проблем с учетом новейших отечественных и зарубежных достижений, основываясь на понимании ключевых направлений устойчивого развития геофизической отрасли;</p>
	<p>PO3. Демонстрировать знание исторических и политических процессов, основанных на глубоком понимании философии для формирования активной гражданской позиции и осуществления научно-исследовательской деятельности;</p>
	<p>PO4. Демонстрировать знание современного геофизического полевого и лабораторного оборудования и геолого-технологических возможностей отраслевых программно-методических комплексов, определять технические параметры аппаратуры и готовить ее к полевым работам (настройка, проверка или тестирование);</p>
	<p>PO5. Демонстрировать навыки самостоятельной постановки и решения геофизических задач; обобщения априорной информации для расчета параметров систем наблюдений в наземном, морском, аэро- и скважинном вариантах для подготовки проектной документации по проведению геофизических наблюдений на основе бизнес-планирования, антикоррупционной политики и экологическо-трудовой безопасности жизнедеятельности;</p>
	<p>PO6. Демонстрировать навыки управления научно-исследовательскими и производственными работами с использованием современной аппаратуры, приборов, программного обеспечения и информационных технологий на основе принципов предпринимательства и лидерства, антикоррупционной политики и безопасности жизнедеятельности;</p>
	<p>PO7. Демонстрировать навыки работы с программными пакетами для ЭВМ, предназначенными для творческого использования современных методов анализа, обработки, интерпретации, моделирования, графо- и картопостроения данных наземной, морской, аэро- и скважинной геофизики для решения научных и практических задач; PO8: Критически анализировать результаты обработки, интерпретации и моделирования измерений на основе базовых методов исследовательской деятельности и системного логического мышления, визуализировать результаты на основе сравнения с комплексными данными и разрабатывать заключения, научные выводы по выявлению геологических особенностей результатов работ;</p>
	<p>PO8. Критически анализировать результаты обработки, интерпретации и моделирования измерений на основе базовых методов исследовательской деятельности и системного логического мышления, визуализировать результаты на основе</p>

	<p>сравнения с комплексными данными и разрабатывать заключения, научные выводы по выявлению геологических особенностей результатов работ;</p>
	<p>РО9: Синтезировать априорную информацию из опубликованных и фондовых данных, интерпретировать, моделировать, систематизировать, структурировать и форматировать информацию в доступном для других виде, применять методики достоверной интерпретации для увязки и комплексной геологической интерпретации скважинных, буровых, геофизических и петрофизических данных; составлять и оформлять результаты в виде геологических отчетов;</p>
	<p>РО10: Синтезировать собственные идеи, результаты научных исследований и прикладных работ в национальных или зарубежных изданиях с целью разработки или формирования независимого взгляда на природу и строение объектов работ по скоплениям УВ и месторождениям ТПИ с учетом основных направлений развития геофизики, комплексирования геофизической информации и геолого-промысловых данных</p>

Таблица 2 – Матрица целей и результатов обучения образовательной программы 6В07201- Нефтегазовая и рудная геофизика

Результаты обучения	Модули
РО1. Использовать физические основы геофизических методов и физико-математические алгоритмы анализа, моделирования залежей УВ и ТПИ при выполнении научно-прикладных исследований в профессиональной деятельности;	Модуль 5 основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности Модуль 6. Модуль физико-математической подготовки Модуль 7. базовой подготовки Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности
РО2. Интегрировать экологические, социальные и управленческие аспекты при решении задач геофизики, формулировать обоснованное мнение о способах решения проблем с учетом новейших отечественных и зарубежных достижений, основываясь на понимании ключевых направлений устойчивого развития геофизической отрасли;	Модуль 7. Модуль базовой подготовки Модуль 8. Модуль геолого-геофизических
РО3. Демонстрировать знание исторических и политических процессов, основанных на глубоком понимании философии для формирования активной гражданской позиции и осуществления научно-исследовательской деятельности;	Модуль 5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности
РО4. Демонстрировать знание современного геофизического полевого и лабораторного оборудования и геолого-технологических возможностей отраслевых программно - методических комплексов, определять технические параметры аппаратуры и готовить ее к полевым работам (настройка, поверка или тестирование);	Модуль 1. Модуль языковой подготовки Модуль 2. Модуль физической подготовки Модуль 3. Модуль информационных технологий Модуль 4. Модуль социально-культурного развития Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности
РО5. Демонстрировать навыки самостоятельной постановки и решения геофизических задач; обобщения априорной информации для расчета параметров систем наблюдений в наземном, морском, аэро- и скважинном вариантах для подготовки проектной документации по проведению геофизических наблюдений на основе бизнес-планирования, антикоррупционной политики и экологическо-трудовой безопасности жизнедеятельности;	Модуль 5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности
РО6. Демонстрировать навыки управления научно-исследовательскими и производственными работами с использованием современной аппаратуры, приборов, программного обеспечения и информационных технологий на основе принципов предпринимательства и лидерства, антикоррупционной политики и безопасности жизнедеятельности;	Модуль 5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности Модуль 7. Модуль базовой подготовки Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности

<p>PO7. Демонстрировать навыки работы с программными пакетами для ЭВМ, предназначенными для творческого использования современных методов анализа, обработки, интерпретации, моделирования, графо- и картопостроения данных наземной, морской, аэро- и скважинной геофизики для решения научных и практических задач; PO8: Критически анализировать результаты обработки, интерпретации и моделирования измерений на основе базовых методов исследовательской деятельности и системного логического мышления, визуализировать результаты на основе сравнения с комплексными данными и разрабатывать заключения, научные выводы по выявлению геологических особенностей результатов работ;</p>	<p>Модуль 7. Модуль базовой подготовки Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности</p>
<p>PO8. Критически анализировать результаты обработки, интерпретации и моделирования измерений на основе базовых методов исследовательской деятельности и системного логического мышления, визуализировать результаты на основе сравнения с комплексными данными и разрабатывать заключения, научные выводы по выявлению геологических особенностей результатов работ;</p>	<p>Модуль 5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности Модуль 7. Модуль базовой подготовки Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности</p>
<p>PO9: Синтезировать априорную информацию из опубликованных и фондовых данных, интерпретировать, моделировать, систематизировать, структурировать и форматировать информацию в доступном для других виде, применять методики достоверной интерпретации для увязки и комплексной геологической интерпретации скважинных, буровых, геофизических и петрофизических данных; составлять и оформлять результаты в виде геологических отчетов;</p>	<p>Модуль 1. Модуль языковой подготовки Модуль 2. Модуль физической подготовки Модуль 3. Модуль информационных технологий Модуль 4. Модуль социально-культурного развития Модуль 5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности</p>
<p>PO10: Синтезировать собственные идеи, результаты научных исследований и прикладных работ в национальных или зарубежных изданиях с целью разработки или формирования независимого взгляда на природу и строение объектов работ по скоплениям УВ и месторождениям ТПИ с учетом основных направлений развития геофизики, комплексирования геофизической информации и геолого-промысловых данных</p>	<p>Модуль 1. Модуль языковой подготовки Модуль 2. Модуль физической подготовки Модуль 3. Модуль информационных технологий Модуль 4. Модуль социально-культурного развития Модуль 5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности Модуль 8. Модуль геолого-геофизических Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности</p>

Таблица 3 – Матрица целей и результатов обучения образовательной программы 6В07201-
Нефтегазовая и рудная геофизика

Модули	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
Модуль 1. «Модуль языковой подготовки»				*					*	*
Модуль 2. «Модуль физической подготовки»				*					*	*
Модуль 3. «Модуль информационных технологий»				*					*	*
Модуль 4. «Модуль социально-культурного развития»				*					*	*
Модуль 5. «Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности»	*		*		*	*		*	*	*
Модуль 6. «Модуль физико-математической подготовки»	*									
Модуль 7. «Модуль базовой подготовки»	*	*				*	*	*		
Модуль 8. Модуль геолого-геофизических	*	*		*	*	*	*	*	*	*
Модуль 9. Модуль профессиональной деятельности	*			*	*	*	*	*	*	*