

ПРОТОКОЛ
согласования материалов ООП со студенческой комиссией
от 10 июня 2016 года

СЛУШАЛИ: Строкову Людмилу Александровну

руководителя ООП 21.05.02 «Прикладная геология»; специализации: 21.05.02.1 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых»; 21.05.02.2 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания»; 21.05.02.3 «Геология нефти и газа»

На согласование представлены формулировки целей образовательной программы «Прикладная геология» и результатов обучения, скорректированные рабочей группой кафедры геологии и разведки полезных ископаемых в соответствии с интересами потребителей программы.

Цели образовательной программы «Прикладная геология»

Код цели	Формулировка цели	Требования ФГОС ВО и (или) заинтересованных работодателей
Ц1	Подготовка выпускников, к междисциплинарным научным исследованиям для решения комплексных задач в области прикладной геологии на основе полученных общенаучных и инженерных знаний, практических навыков и личностных компетенций. Готовность выпускников применять в исследованиях широкую эрудицию и стремиться к постоянному повышению своего профессионализма в области прикладной геологии.	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Потребности российских предприятий <i>минерально-сырьевого комплекса. Профессиональные стандарты (19.021 Специалист промысловой геологии; 19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов).</i>
Ц2	Подготовка выпускников к решению комплексных инженерных задач, производственной и технологи-ческой деятельности на профессиональном уровне в области проектирования и реализации геологических работ, связанных с прогнозированием, поиском и разведкой полезных ископаемых.	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования к выпускникам предприятий <i>минерально-сырьевого комплекса. Профессиональные стандарты (19.021 Специалист промысловой геологии; 19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов).</i>
Ц3	Подготовка выпускников к выбору и применению современных технологий и оборудования при геологических работах, увеличивающих ресурсоэффективность и конкурентоспособность предприятий минерально-сырьевой отрасли.	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Потребности российских предприятий <i>минерально-сырьевого комплекса. Профессиональные стандарты (19.021 Специалист промысловой геологии; 19.023 Специалист по</i>

Код цели	Формулировка цели	Требования ФГОС ВО и (или) заинтересованных работодателей
		<i>подсчету и управлению запасами углеводородов).</i>
Ц4	Подготовка выпускников к индивидуальной и командной работе, организационно-управленческой деятельности при выполнении междисциплинарных проектов в профессиональной области, в комплексной инженерной деятельности, в том числе в интернациональном коллективе.	Требование ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Потребности научно-исследовательских центров РАН (СО РАН, УрО РАН, ДВО РАН), Роснауки, отраслевых НИИ. Профессиональные стандарты (<i>19.021 Специалист промысловой геологии; 19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов</i>).
Ц5	Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию, соблюдению профессиональной этики и социальной ответственности при решении комплексных инженерных проблем в области прикладной геологии.	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , запросы отечественных, транснациональных и зарубежных работодателей. Профессиональные стандарты (<i>19.021 Специалист промысловой геологии; 19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов</i>).

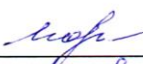
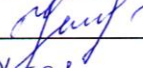
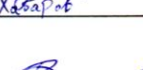
Результаты обучения
(после освоения ООП выпускник готов):

Код	Результат освоения ООП	Требования ФГОС ВО, СУОС, критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
Универсальные компетенции		
Р1	Применять базовые и специальные математические, естественнонаучные, гуманитарные, социально-экономические и технические знания в междисциплинарном контексте для решения комплексных инженерных проблем в области прикладной геологии.	Требования ФГОС ВО (ОПК-1, ОПК-5, ПК-1), СУОС ТПУ (УК-1, УК-2), Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10...), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , Критерий АБЕТ- 3 а, с, h, j)
Р2	Использовать базовые и специальные знания проектного и финансового менеджмента, в том числе менеджмента рисков и изменений для управления комплексной инженерной деятельностью.	Требования ФГОС ВО (ОПК-4), СУОС ТПУ (УК-2) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10...), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , Критерий АБЕТ-3е,k)
Р3	Осуществлять эффективные коммуникации в профессиональной среде и обществе, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности в области прикладной геологии.	Требования ФГОС ВО (ОПК-2), СУОС ТПУ (УК- 4) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10...), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , Критерий АБЕТ-3g)
Р4	Эффективно работать индивидуально и в качестве члена или лидера команды, в том числе междисциплинарной, с делением ответственности и полномочий при	Требования ФГОС ВО (ОПК-6), СУОС ТПУ (УК-3) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , Критерий АБЕТ-3d)

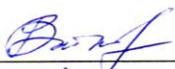
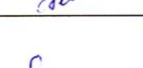
	решении комплексных инженерных проблем.	
P5	Демонстрировать личную ответственность, приверженность и готовность следовать нормам профессиональной этики и правилам ведения комплексной инженерной деятельности в области прикладной геологии.	Требования ФГОС ВО (ОПК-3), СУОС ТПУ (УК- 2, УК-6) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3d)
P6	Вести комплексную инженерную деятельность с учетом социальных, правовых, экологических и культурных аспектов, вопросов охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности, нести социальную ответственность за принимаемые решения, осознавать необходимость обеспечения устойчивого развития.	Требования ФГОС ВО (ОПК-1, ОПК-9) СУОС ТПУ (УК-7, УК-8) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3с,h,j)
P7	Осознавать необходимость и демонстрировать способность к самостоятельному обучению и непрерывному профессиональному совершенствованию.	Требования ФГОС ВО (ОПК-5), СУОС ТПУ (УК-6) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3i)
Профессиональные компетенции		
P8	Ставить и решать задачи комплексного инженерного анализа в области поисков, геолого-экономической оценки и подготовки к эксплуатации месторождений полезных ископаемых с использованием современных аналитических методов и моделей.	Требования ФГОС ВО (ПК-1, ПК-3, ПК-14, ПК-15, ПСК-2.1) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3b)
P9	Выполнять комплексные инженерные проекты технических объектов, систем и процессов в области прикладной геологии с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	Требования ФГОС ВО (ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-14, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.4) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3с)
P10	Проводить исследования при решении комплексных инженерных проблем в области прикладной геологии, включая прогнозирование и моделирование природных процессов и явлений, постановку эксперимента, анализ и интерпретацию данных.	Требования ФГОС ВО (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12, ПСК- 2.1-2.4, ПСК 2.6-2.8) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3b,c)
P11	Создавать, выбирать и применять необходимые ресурсы и методы, современные технические и IT средства при реализации геологических, геофизических, геохимических, эколого-геологических работ с учетом возможных ограничений.	Требования ФГОС ВО (ОПК-8, ПК-2, ПК-7, ПК-13, ПСК-2.1-2.8) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3е, h)
P12	Демонстрировать компетенции, связанные с особенностью проблем, объектов и видов комплексной инженерной деятельности,	Требования ФГОС ВО (ПК-14, ПК-16, ПСК-2.1-2.8) Критерий 5 АИОР (п. 2.1, 2.10), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI, Критерий ABET-3 а, с, h, j)

Студенческая комиссия:

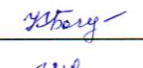
Представители второго курса:

 Шевченко Е.А.
 Черных Д. В.
 Хабаров А. А.

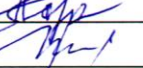
Представители третьего курса

 Витюк Е. С.
 Гаврилова К. А.
 Бахлюстов А. И.

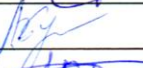
Представители четвертого курса

 Рутковский Р. М.
 Богрова К.В.
 Илькин Е.Е.

Представители пятого курса

 Волегов А.А.
 Порубов И.В.
 Гречиха Л. О.

Аспиранты

 Рубан А.С.
 Бушманов А. И.
 Юринова Ю.А.

Руководитель ООП

 Строкова Л.А.

Руководитель профиля/
специализации 21.05.02.1

 Тимкин Т.В.

21.05.02.2

 Кузеванов К.И.

21.05.02.3

 Перевертайло Т.Г.

Зав.кафедрой ГРПИ

 Гаврилов Р.Ю.

Зав. Кафедрой ГИГЭ

 Гусева Н.В.