

Санкт-Петербургский государственный университет

П Р И Л О Ж Е Н И Е
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

21.04.01 Нефтегазовое дело

К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ СТАНДАРТУ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ПО УРОВНЮ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МАГИСТРАТУРА»
(практико-ориентированная модель магистратуры)

Рег. № ВМ/21.04.01-ПО/1

1.Профили подготовки

1.1.Геология нефти и газа

2.Требования к результатам освоения образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

2.1.Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
Общепрофессиональные	
ПК-1	способность к расширению и углублению научного мировоззрения;
ПК-2	готовность к профессиональному развитию и совершенствованию;
ПК-3	способность к интеграции знаний, формированию научно-обоснованных суждений при решении профессиональных и социальных задач;
ПК-4	способность к точному определению цели научных и практических исследований, формулированию стратегии и схемы решения научной и практической задачи;
ПК-5	способность к выбору и применению научных методов, адекватных предмету исследований;
ПК-6	способность к проведению научных исследований и экспериментов, к объективному анализу и обобщению экспериментальных данных, получению новой информации;
ПК-7	готовность к внедрению результатов профессиональных исследований и разработок и организации защиты прав на объекты интеллектуальной собственности;
ПК-8	способность к применению фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы;
ПК-9	готовность к ведению профессиональной деятельности в экспедиционных условиях в различных ландшафтно-климатических районах с соблюдением требований безопасности жизнедеятельности;
ПК-10	способность к применению методов моделирования при изучении геологических объектов, процессов и явлений;
ПК-11	способность к выполнению профессиональных функций в большом и малом коллективе, сотрудничеству, разделению труда и кооперации при проведении нефтегазгеологических исследований и производственных работ;
ПК-12	способность к освоению и внедрению достижений теории и практики нефтегазового дела и геологии нефти и газа в научно-

	исследовательской и производственной деятельности;
ПК-13	способность к широкому выбору и изменению научного и научно-производственного профиля профессиональной деятельности в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа, к адаптации к меняющимся условиям профессиональной деятельности;
ПК-14	способность к объективной оценке собственной и чужой профессиональной деятельности;
ПК-15	готовность к осмыслению и аргументированной оценке последствий своей профессиональной деятельности при разработке социально значимых проектов по изучению и освоению нефтегазовых объектов, к пониманию социальных проблем, связанных с профессией;
Инструментальные	
ПК-16	готовность к профессиональному выбору и рациональному использованию современного научного и технического оборудования, приборов, средств вычислительной техники, прикладного программного обеспечения, информационных технологий для решения научных и практических задач в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-17	способность к представлению, публикации, научной защите, профессиональному анализу и обсуждению результатов своей деятельности в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
Профессионально-специализированные	
научно-исследовательская:	
ПК-18	способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии нефтегазовой отрасли, предлагать способы их реализации;
ПК-19	готовность к осмыслению и решению современных проблем нефтегазового дела и геологии нефти и газа на основе фундаментальных и прикладных геологических наук;
ПК-20	способность к постановке задач научных исследований в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа и их решению с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта;
ПК-21	готовность к применению навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-22	готовность к использованию профессиональных теоретических и практических знаний для проведения исследований в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-23	готовность к профессиональному применению современного полевого и лабораторного геологического оборудования и приборов;

ПК-24	готовность к применению современных методов обработки и интерпретации комплексной геологической, геофизической и геохимической информации для решения научных и практических задач в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа, а также находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности;
ПК-25	способность проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок;
организационно-управленческая:	
ПК-26	готовность к применению практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении задач в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-27	способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
ПК-28	готовность к осуществлению планирования и организации полевых, лабораторных и интерпретационных исследований в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа на основании нормативных документов;
ПК-29	способность выполнять технико-экономический анализ проектов разработки месторождений углеводородов;
ПК-30	способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности;
ПК-31	способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования ресурсов;
проектная деятельность:	
ПК-32	готовность к самостоятельному составлению и представлению проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-33	готовность к проектированию комплексных научно-исследовательских, научно-производственных и производственных работ при решении задач в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-34	способность осуществлять расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых технологических процессов;
научно-педагогическая деятельность:	
ПК-35	способность к руководству научно-учебной работой студентов и школьников в области нефтегазового дела и геологии нефти и газа;
ПК-36	способность к проведению семинарских, лабораторных и практических занятий по дисциплинам по нефтегазовой геологии и нефтегазовому делу;
производственно-технологическая деятельность:	

ПК-37	способность анализировать и обобщать экспериментальные данные о технологических процессах при разработке месторождений углеводородов;
ПК-38	способность совершенствовать методики эксплуатации месторождений углеводородов;
ПК-39	способность применять инновационные методы для решения производственных задач;
ПК-40	способность анализировать возможные риски при внедрении новых технологий;
ПК-41	готовность применять полученные знания при разработке проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве.

3. Требования к структуре образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

3.1. Соотношение базовой и вариативной частей образовательной программы

Код	Часть блока	Границы трудоёмкости и в зачётных единицах	Коды формируемых компетенций
М.1	Общенаучный блок		
	Базовая часть	3-15	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-5, ПК-1 - ПК-5, ПК-14, ПК-15
	Вариативная часть	3-15	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-5, ПК-1 - ПК-8, ПК-13
М.2	Профессиональный блок		
	Базовая часть	10-20	ОКМ-1 - ОКМ-5, ПК-1 - ПК-34, ПК-37- ПК-41, КП-1-КП-12
	Вариативная часть	2-40	
М.3	Практики и научно-исследовательская работа		
	Базовая часть	30-60	ПК-1 - ПК-41
М.4	Государственная итоговая аттестация		
	Базовая часть	3-15	ОКМ-1 - ОКМ-5, ПК-1 - ПК-41

4. Требования к условиям реализации образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

4.1. Минимальная доля трудоёмкости учебных дисциплин (учебных занятий) по выбору обучающихся	30%
4.2. Минимальная доля трудоёмкости аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах	40 %
4.3. Максимальная доля трудоёмкости аудиторных занятий лекционного типа	20 %

4.4. Максимальный объем факультативных дисциплин, не обязательных для изучения обучающимися	15 зачётных единиц
4.5. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении образовательной программы по очной форме обучения в среднем	18 часов
4.6. Обучение в очно-заочной и заочной формах не предусмотрено	
4.7. Примерный перечень лабораторных практикумов и практических занятий по учебным дисциплинам (модулям).	
4.7.1. Философия естествознания;	
4.7.2. Английский язык;	
4.7.3. Правовые основы охраны интеллектуальной собственности;	
4.7.4. История и методология геологических наук;	
4.8. Требования к уровню владения иностранным языком обучающимися по образовательным программам магистратуры на иностранном языке и (или) по образовательным программам, предусматривающим формирование части компетенций в период(ы) обучения в образовательных организациях, в которых иностранный язык является основным языком обучения	
Не установлены	
4.9. Требования к практикам по образовательной программе магистратуры	
4.9.1. предусматриваются следующие виды практик: научно-производственная и научно-педагогическая.	
4.10. Виды, этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы	
4.10.1. планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, выбор темы исследования, определение методов исследования;	
4.10.2. проведение научно-исследовательской работы;	
4.10.3. корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;	
4.10.4. составление отчета о научно-исследовательской работе и (или) публикации по теме;	
4.10.5. публичная защита выполненной работы.	