Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана

Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
(код и наименование)

Направленность (профиль) Трубопроводный транспорт углеводородов
(наименование)

Год начала подготовки **2026**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Общенаучный модуль	УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.О.01.02	Философские основы науки и техники	УК-5; ОПК-4
Б1.О.01.03	Педагогика и психология	УК-6; ОПК-6
Б1.О.02	Обязательный модуль направления подготовки	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.02	Технологические основы и управление нефтегазовым производством	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.02.03	Бизнес-планирование и управление рисками в нефтегазовом комплексе	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.02.04	Технологическое проектирование объектов нефтегазовой отрасли	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.02.05	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.02.05.01	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.02.05.02	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.02.06	Технико-технологические основы строительства скважин	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.02.07	Технология добычи и обустройство месторождений углеводородов	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.02.08	Технология и оборудование транспорта и хранения нефти, газа и нефтепродуктов	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.03	Модуль проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.О.03.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)	УК-2; УК-3
Б1.О.03.02	Инженерное предпринимательство	УК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Обязательный модуль профильной направленности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.01	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф	ПК-1; ПК-4
Б1.В.01.02	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов	ПК-4
Б1.В.01.03	Проектирование и эксплуатация резервуарных парков и нефтебаз	ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.04	Системы автоматизированного проектирования	ПК-2; ПК-4
Б1.В.01.05	Многофазные течения	ПК-4
Б1.В.01.06	Технологическая надежность магистральных трубопроводов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.01.07	Технологические процессы трубопроводного транспорта газа	ПК-1
Б1.В.01.08	Ресурсосберегающие технологии в нефтепродуктообеспечении и газоснабжении	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Оценка и анализ рисков	ПК-2; ПК-6
Б2	Практика	ОПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная практика: технологическая практика	ОПК-3
Б2.О.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-4
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика	ПК-4
Б2.В.02(П)	Производственная практика: проектная практика	ПК-4
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-6; ПК-2
ФТД.01	Проектирование газопроводов и газораспределительных систем	ПК-2
ФТД.02	Самоорганизация профессионального развития	УК-6