

№ п/п	Наименование модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов							Распределение по курсам и семестрам																Всего зачетных единиц	Код компетенции							
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 18 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 18 недель				7 семестр, 18 недель			8 семестр, 4 недели			
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов			Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
1.5.4	Сопротивление материалов		3	120	70	36	16	18							120	70	3															3			
1.5.5	Материаловедение и технология трубостроительных материалов		3	138	90	54	36								138	90	3															3			
1.6	Модуль базовой инженерной подготовки																																БПК-5		
1.6.1	Инженерная геодезия		2	120	72	36	36							120	72	3																3			
1.6.2	Строительные конструкции	3		138	90	54		36							138	90	3															3			
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Строительные конструкции"			30											30		1															1	УК-1, 5, 6		
1.6.3	Сварка трубопроводов	4		120	72	54	18											120	72	3												3			
1.6.4	Электротехника и электропривод		4	120	72	36	18	18										120	72	3												3			
1.7	Модуль социальной и экологической безопасности																																		
1.7.1	Безопасность жизнедеятельности человека ²		2	108	52	18	16	18						108	52	3																3	БПК-7		
1.7.2	Отраслевая экология		6	108	54	36		18														108	54	3								3	БПК-8		
1.7.3	Охрана труда	6		120	72	36	36															120	72	3								3	БПК-9		
2	Компонент учреждения высшего образования	14	15	4142	2130	1164	190	744	32						318	162	9	652	318	17	1014	530	26	818	410	22	1124	582	33	216	128	6	113		
2.1	Социально-гуманитарный модуль-2																																		
2.1.1	Психология труда и управления / Основы права и права человека		6	72	34	18			16														72	34	2							2	УК-12/УК-14		
2.1.2	Инновационный менеджмент / Основы научных исследований и инновационной деятельности		7	72	34	18			16																	72	34	2				2	УК-13/УК-1		
2.2	Модуль экономики и управления в трубопроводном транспорте																																	СК-1	
2.2.1	Учет энергоносителей		6	96	54	36		18															96	54	3							3			
2.2.2	Управление инвестициями в трубопроводном транспорте		6	96	54	36		18															96	54	3							3			
2.2.3	Экономика предприятия	7		96	54	36		18																		96	54	3				3			
2.2.4	Организация производства и управление предприятием		7	96	54	36		18																		96	54	3				3			
2.2.5	Организация проектирования		7	96	54	36		18																		96	54	3				3			
2.3	Модуль технической специальной подготовки																																	СК-2	
2.3.1	Основы нефтегазового дела		3	108	54	36		18							108	54	3															3			
2.3.2	Техническая гидромеханика	3		180	108	54	18	36							180	108	5																5		
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Техническая гидромеханика"			30											30		1																1	УК-1	
2.3.3	Теплотехника		4	120	70	36	16	18										120	70	3													3		
2.3.4	Техническая газодинамика	5		216	108	54	18	36														216	108	6									6		
2.4	Модуль оборудования и устройства объектов трубопроводного транспорта																																		СК-3
2.4.1	Машины и оборудование газонефтепроводов	4		226	124	52	36	36														226	124	6									6		
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Машины и оборудование газонефтепроводов"			40																													1	УК-1	
2.4.2	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		5	108	54	36		18														108	54	3									3		
2.4.3	Информационные технологии в трубопроводном транспорте	5		108	54	36		18														108	54	3									3	УК-2	

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович

" ____ " ____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

И.В. Титович

" ____ " ____ 2021 г.

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	1. Государственный экзамен по специальности 2. Защита дипломного проекта в ГЭК
Ознакомительная	2	2	3	Общеинженерная	4	4	6	8	10	15	
				Технологическая	6	4	6				
				Преддипломная	8	4	6				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.6.2, 2.1.2, 2.3.2, 2.4.1, 2.5.1, 2.6.1
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.3.2, 2.4.4
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и культурного взаимодействия	1.4.1
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1.3
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.6.2, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.5
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.6.2, 2.6.1
УК-7	Обладать гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма	1.1.4
УК-8	Обладать современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности	1.1.2
УК-9	Выявлять факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий	1.1.1
УК-10	Анализировать социально-экономические явления и процессы, происходящие в обществе и в мире, применять экономические и социологические знания в профессиональной деятельности	1.1.3
УК-11	Использовать языковой материал в профессиональной области на белорусском языке	4.1
УК-12	Анализировать теоретико-методологические основы управленческой деятельности и профессионального становления личности в процессе труда	2.1.1
УК-13	Анализировать инновационную деятельность, организовывать процесс внедрения инноваций в профессиональной деятельности	2.1.2
УК-14	Применять знания основных категорий, понятий, терминов, положений, норм о правах и свободах человека и гражданина, критически оценивать современное состояние механизма соблюдения и защиты прав человека	2.1.1
УК-15	Владеть навыками здоровьесбережения	4.2
БПК-1	Применять математические расчеты, методы математического анализа и моделирования для решения профессиональных задач	1.2.2
БПК-2	Применять знания естественнонаучных учебных дисциплин для решения прикладных задач транспортировки и хранения нефти и газа	1.2.1, 1.2.3
БПК-3	Проводить графические построения на плоскости и в пространстве, реализовывать композиционные и иные решения в соответствии со спецификой практической деятельности	1.3.1
БПК-4	Осуществлять расчеты и анализ материалов, машин и механизмов, учитывать особенности грунтов при сооружении объектов трубопроводного транспорта нефти и газа	1.5
БПК-5	Осуществлять расчеты и анализ особенностей рельефа местности, способов сварки и электротехнических элементов при возведении строительных конструкций в трубопроводном транспорте нефти и газа	1.6
БПК-6	Применять в профессиональной деятельности требования регламентирующих технических нормативных правовых актов	1.3.3
БПК-7	Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального энергосбережения	1.7.1
БПК-8	Анализировать экологическую безопасность транспортировки нефти и газа, последствия техногенных и природных аварий на объектах магистрального трубопроводного транспорта	1.7.2
БПК-9	Обеспечивать здоровые и безопасные условия труда, защиту производственного персонала от последствий катастроф и аварий	1.7.3
СК-1	Оценивать экономическую эффективность используемых в магистральном трубопроводном транспорте технологий и оборудования, организовывать проектирование и внедрение более экономичных и производительных технологий транспортировки нефти и газа	2.2
СК-2	Анализировать перспективы и направления развития объектов трубопроводного транспорта, проводить оценку режимов работы магистральных нефтепроводов и газопроводов для определения путей их улучшения	2.3
СК-3	Осуществлять подбор соответствующего оборудования, автоматизированных систем управления и устройства объектов трубопроводного транспорта, организовывать и контролировать проведение монтажных работ в соответствии с действующими нормами и правилами	2.4

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович

" ____ " _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»
И.В. Титович

" ____ " _____ 2021 г.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-4	Разрабатывать проект магистрального трубопровода в соответствии с требуемыми режимами его работы, реализовывать на практике современные подходы к организации эффективной работы объектов трубопроводного транспорта и осуществлять оперативный контроль за их функционированием	2.5
СК-5	Осуществлять сооружение (восстановление) объектов трубопроводного транспорта, проводить монтаж, наладку, испытания машин и оборудования, оформлять сопроводительную техническую и оперативную документацию	2.6
СК-6	Осуществлять расчёт и анализ показателей надёжности работы объектов трубопроводного транспорта	2.7
СК-7	Применять нормы национального законодательства в области промышленной интеллектуальной собственности, методы выявления объектов промышленной интеллектуальной собственности	2.8

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-70 05 01 "Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ".

¹ Дифференцированный зачет.

² Интегрированная учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности человека" включает следующие учебные дисциплины: " Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность", "Основы энергосбережения".

³ При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования.

СОГЛАСОВАНО

Сопредседатель УМО по образованию в области строительства и архитектуры

_____ Д.Н. Лазовский

" ____ " _____ 2021 г.

Председатель научно-методического совета по трубопроводному транспорту

_____ В.К. Липский

" ____ " _____ 2021 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию в области строительства и архитектуры

Протокол № ____ от " ____ " _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А. Касперович

" ____ " _____ 2021 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И.В. Титович

" ____ " _____ 2021 г.

Эксперт-нормоконтролер

_____ Т.А. Богомья

" ____ " _____ 2021 г.