

СОГЛАСОВАНО:

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
А.Г.Баханович
03.11.2023 г.



УТВЕРЖДЕНО:

Первый заместитель
Министра архитектуры и строительства
Республики Беларусь
О.Д.Швец
08.11.2023 г.

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Специальность: 9-09-0732-03 Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна
Квалификация: инженер-строитель

ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ						ОЧНАЯ (ДНЕВНАЯ)	ОЧНАЯ (ВЕЧЕРНЯЯ)	ЗАОЧНАЯ	ДИСТАНЦИОННАЯ				
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (МЕСЯЦЫ), в том числе:						12	18	24	24				
аудиторные занятия (недели)						25	46	12	12				
самостоятельная работа (недели)						8	12	73	73				
промежуточная аттестация (недели)						4	5	4	4				
стажировка (недели)													
дипломное проектирование (недели)						14	14	14	14				
итоговая аттестация (недели)						1	1	1	1				
№ п/п	Название компонента, учебной дисциплины, модуля	Код компетенции	Форма промежу- точной аттестации	Всего зачетных единиц (кредитов)	Всего учебных часов	Распределение количества учебных часов							
						А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ			2	72	40	32	38	34	32	40	32	40
1.1	Идеология белорусского государства	БП 1	р	0,5	18	10	8	10	8	8	10	8	10
1.2	Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»		з	1	36	20	16	18	18	16	20	16	20
1.2.1	Правовые аспекты профессиональной деятельности	БП 2			18	10	8	8	10	8	10	8	10
1.2.2	Основы управления интеллектуальной собственности	БП 3-4			8	4	4	4	4	4	4	4	4
1.2.3	Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности	БП 5-6			10	6	4	6	4	4	6	4	6
1.3	Охрана труда в профессиональной деятельности	БП 7	к	0,5	18	10	8	10	8	8	10	8	10
2	КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ			35	972	770	202	674	298	592	380	374	598
2.1	Инженерная геодезия	СП 1	з	1	36	28	8	26	10	22	14	14	22
2.2	Строительные материалы	СП 2	з	1	36	28	8	26	10	22	14	14	22

2.3	Механика жидкости и газа	СП 3	з	1,5	54	40	14	34	20	28	26	20	34	
2.4	Строительная теплофизика	СП 4	э	2	36	30	6	26	10	26	10	14	22	
2.5	Техническая термодинамика и теплообмен	СП 5	э	2,5	54	44	10	34	20	36	18	20	34	
2.6	Строительная механика	СП 6	э	2	36	28	8	24	12	22	14	14	22	
2.7	Основы архитектуры и строительных конструкций	СП 6	з	1	36	28	8	24	12	22	14	14	22	
2.8	Отопление	СП 7	э	3	72	56	16	46	26	40	32	28	44	
2.9	Вентиляция	СП 7	кр	2	72	60	12	50	22	44	28	28	44	
2.10	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	СП 8	з	1	36	28	8	24	12	24	12	14	22	
2.11	Газоснабжение	СП 9	э	3	72	60	12	52	20	42	30	28	44	
2.12	Теплоснабжение	СП 10	э	3	72	58	14	52	20	46	26	28	44	
2.13	Теплогенерирующие установки	СП 11	э	2	36	30	6	28	8	22	14	14	22	
2.14	Эксплуатация систем теплогазоснабжения и вентиляции	СП 12	з	1	36	30	6	28	8	22	14	14	22	
2.15	Технология строительных и монтажных работ	СП 13	з	1,5	54	40	14	38	16	28	26	20	34	
2.16	Автоматизация и управление процессами в системах теплогазоснабжения и вентиляции	СП 14	з	1	36	28	8	24	12	22	14	14	22	
2.17	Организация, планирование и управление производством	СП 15	э	2,5	54	44	10	40	14	34	20	20	34	
2.18	Экономика строительства	СП 16	к	1	36	28	8	24	12	24	12	14	22	
2.19	Основы энергосбережения и экологии	СП 17	к	1	36	28	8	26	10	22	14	14	22	
2.20	Очистка вентиляционных выбросов и ресурсосбережение	СП 18	з	1	36	28	8	24	12	24	12	14	22	
2.21	Энергосбережение в системах теплогазоснабжения и вентиляции	СП 18	з	1	36	26	10	24	12	20	16	14	22	
ВСЕГО					37	1044	810	234	712	332	624	420	406	638

Количество зачетных единиц (кредитов)			
Стажировка	Дипломное проектирование и защита дипломной работы (проекта)	Государственный экзамен	Всего по плану
	4,5		41,5

Код компетенции	Наименование компетенции	Код учебной дисциплины, модуля
БП 1	Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов	1.1
БП 2	Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с ними	1.2.1
БП 3	Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 4	Уметь применять инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 5	Знать и применять на практике механизмы противодействия коррупции	1.2.3
БП 6	Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции	1.2.3
БП 7	Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения должностных обязанностей	1.3
СП 1	Владеть знаниями по геодезическому обеспечению строительства и уметь применять их для выполнения комплекса работ при строительстве систем теплогазоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха	2.1
СП 2	Знать основные виды и свойства строительных материалов, технологию их изготовления	2.2
СП 3	Знать и уметь применять законы гидростатики и гидродинамики при выполнении практических расчетов гидравлических систем и оборудования	2.3
СП 4	Знать и уметь применять законы термодинамики и тепломассообмена для расчетов и проектирования систем теплогазоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха	2.4, 2.5
СП 5	Знать и уметь применять законы строительной теплофизики для расчетов и проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции	2,4, 2.5
СП 6	Знать и уметь применять современные методы и подходы в области строительных технологий, конструкций и материалов для решения прикладных и инженерных задач	2.6, 2.7
СП 7	Уметь рассчитывать режимы работы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха для подбора энергоэффективного оборудования	2.8, 2.9
СП 8	Уметь осуществлять расчет и анализ режимов работы систем кондиционирования воздуха, знать перспективы и направления их развития	2.10
СП 9	Уметь применять методики расчета и подбора оборудования систем газоснабжения для анализа режимов, перспектив и направления их развития	2.11
СП 10	Уметь применять методики расчета и подбора оборудования систем теплоснабжения для анализа режимов, перспектив и направления их развития	2.12
СП 11	Уметь осуществлять расчет и подбор теплогенерирующих установок для обеспечения эффективности систем теплогазоснабжения	2.13
СП 12	Знать основные функции систем теплогазоснабжения и вентиляции, технологическую документацию по их эксплуатации	2.14
СП 13	Знать технологию и уметь применять методы выполнения строительных работ при монтаже систем теплогазоснабжения и вентиляции	2.15

СП 14	Знать основы автоматизации процессов в системах теплогазоснабжения и вентиляции, элементы автоматических устройств, контрольно-измерительные приборы и принципы построения схем систем управления	2.16
СП 15	Знать основы организации, планирования и управления производством, уметь применять их для проектирования и строительства систем теплогазоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха	2.17
СП 16	Знать и уметь применять нормативные документы для расчета оплаты труда и оценки технико-экономических показателей производства	2.18
СП 17	Уметь обеспечивать эколого-энергетическую безопасность процессов производства, здоровые и безопасные условия труда, защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф	2.19
СП 18	Уметь осуществлять оценку технологических процессов и устройств систем теплогазоснабжения и вентиляции с точки зрения их энергоэффективности и ресурсосбережения	2.20, 2.21

Примечание. При заполнении применяются следующие условные обозначения: А/з – аудиторные занятия, С/р – самостоятельная работа, э – экзамен, з – зачет, к – контрольная работа, р – реферат, кр – курсовая работа.

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.Н. Пищов

Начальник отдела дополнительного образования взрослых Главного управления
профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

С.А.Ковчур

Ректор государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

Ю.П.Бондарь