

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.07.22 17:02

**Регистрационный номер**

19629

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.22 17:02

**Код и наименование специальности:**

07321200 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07321202 Техник по эксплуатации оборудования газовых объектов

**Регион:**

г. Алматы

**Организация ТипПО (Разработчик):**

ТОО «Алматинский колледж строительства и менеджмента»

**Партнеры-разработчики:**

АО «Интергаз Центральная Азия»

**Цель ОП:**

Подготовка конкурентно-способных специалистов компетентных, ответственных, свободно владеющих своей профессией и ориентированных в направлениях по проектированию, строительству, монтажу и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

« Эксплуатация и ремонт распределительного газопровода» Приложение № 26 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» 27 декабря 2019 года № 266

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

-

**Форма обучения:**

очная

**База образования:**

основное среднее образование

**Язык обучения:**

русский

**Общий объем кредитов:**

180

**Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:**

12.03.2022 г

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№ 0059595

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

001

**Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):**

28.02.2020 г

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

<b>Наименование № модуля/дисциплины</b>	<b>Результаты обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>
ООД 1. Казахский язык и литература	Способствует совершенствованию языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма, формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p>	
ООД 2. Русский язык	<p>Совершенствует функциональную грамотность по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Биотехнологии для жизни.</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилистика».</p>	
<p>ООД 3. Русская литература</p>	<p>Способствует становлению мировоззрения обучающегося, дает возможность пользоваться информацией различных сфер: социально-культурной, социально-экономической, социально-юридической, научно-технической, учебно-профессиональной, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».</p>	<p>3/72</p>
<p>ООД 4. Иностранный язык</p>	<p>Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствует овладению студентами необходимым и достаточным</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: « Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».</p>	
<p>ООД 5. История Казахстана</p>	<p>Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития»,</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».	
ООД 6. Самопознание	Содействует становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействует принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирует развитие открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».	2/48
ООД 7. Математика	Формирует математические знания, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «Тригонометрические функции», «Многочлены», «Математическая статистика и теория вероятностей», «Степени и корни. Степенная функция», «Показательная и логарифмическая функции», «Предел функции и непрерывность», «Производная и ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения», «Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
ООД 8. Информатика	Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».	2/48
ООД 9. Физическая культура	Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».	6/144
ООД 10. Начальная	Формирует представления об	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
военная и технологическая подготовка	<p>основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевоинские Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан», «Тактическая подготовка», «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», «Военная топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».</p>	
ООД 11. Физика	<p>Способствует формированию основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы, содействует освоению знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы. Содержание дисциплины включает следующие</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».	
ООД 12. Химия	Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».	6/144
ООД 13. География	Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы человечества».	2/48
ООД 14. Всемирная история	Формирует историческое сознание личности через осмысление	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития истории мира в различные исторические периоды. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки», «Научно-технический процесс».	
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	4/96
	РО 1.2 Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4/96
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1/24
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов.	1/24
БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	0,5/12
	РО 3.2. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и	0,5/12

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	активную личностную позицию.	
	РО 3.3. Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах.	0,5/12
	РО 3.4. Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности.	0,5/12
	РО 3.5. Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях.	0,5/12
	РО 3.6. Владеть сведениями об основных отраслях права.	0,5/12
	РО 3.7 Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.	1/24
	РО 3.8. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	РО 3.9. Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку.	1/24
БМ 4. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	0,5/12
	РО 4.2. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	0,5/12
	РО 4.3. Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия.	0,5/12
	РО 4.4. Владеть основами	0,5/12

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	предпринимательской деятельности.	
	РО 4.5. Владеть основами этики делового общения.	1/24
ПМ 1. Проектирование систем газораспределения и газопотребления	РО 1.1 Вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения.	3/72
	РО 1.2. Разработать спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.	3/72
	РО 1.3. Производить расчет и подборку оборудование для газорегуляторного пункта и установок.	3/72
	РО 1.4. Выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления.	3/72
ПМ 2. Строительство и монтаж систем газораспределения и газопотребления	РО 2.1. Организовывать, выполнять и обрабатывать материал различных видов геодезических съёмок.	3/72
	РО 2.2. Построить продольные профили участков газопроводов.	3/72
	РО 2.3. Организовывать и выполнить работы по строительству и монтажу инженерных систем населённых пунктов.	2/48
	РО 2.4. Организовывать и выполнить подготовку систем и объектов к строительству и монтажу, производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	6,5/156
	РО 2.5. Выполнить испытание систем и пусконаладочные работы газораспределительных систем и газопотребления.	0,5/12
ПМ 3. Эксплуатация	РО 3.1. Производить расчёт	3/72

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	систем газораспределения и газопотребления	статических и динамических сил действующих на тело.	
		РО 3.2 Производить расчёт теплотворной способности природных и искусственных газов.	3/72
		РО 3.3 Выполнять гидравлический расчёт трубопроводов и аэродинамику воздухопроводов.	3/72
		РО 3.4 Вводить в эксплуатацию газифицированные котельные агрегаты.	3/72
		РО 3.5 Организовывать работы автоматики и телемеханики систем газоснабжения.	3/72
		РО 3.6 Проектировать системы газовых сетей и сооружений.	6/144
		РО 3.7 Вводить в эксплуатацию объекты газового хозяйства.	3/72
		РО 3.8 Организовывать работы слесарной бригады.	3/72
		РО 3.9 Оформлять исполнительно- техническую документацию.	9/216
	ПМ 4. Управление производством	РО 4.1 Планировать производственную программу предприятия.	1/24
		РО 4.2 Производить расчеты стоимости строительства.	1/24
		РО 4.3 Использовать современные методы и принципы управления с целью решения задач стоящих перед коллективом.	1/24
		РО 4.4 Рассчитывать численность рабочих и производительность труда.	1/24
	ПМ 5. Углублённый уровень профессиональной деятельности монтажа и эксплуатации систем	РО ПМ.5.1 Выполнять проекционные изображения, чертёж деталей, разрезы сечения, сопряжения анализируя форму изделия и детали.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
газоснабжения		
	РО ПМ 5.2 Организовывать и выполнять защиту газопроводов от электрохимической коррозии.	1/24
	РО ПМ 5.3 Осуществлять металлографический контроль качества металлов.	2/48
	РО ПМ 5.4 Подбирать методы сварки сварных соединений в зависимости от материала труб.	1/24
	РО ПМ 5.5 Организовывать безопасное ведение газоопасных работ.	2,5/60
	РО ПМ 5.6 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим от газа.	0,5/12
	РО ПМ 5.7 Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.	3/72
	РО ПМ 5.8 Организация сварочных работ и правила безопасности.	1/24
	РО ПМ 5.9 Подбирать диаметр и марку электрода.	1/24
	РО ПМ 5.10 Производить наплавку и сварку простых деталей	1/24
	РО ПМ 5.11 Выполнять слесарные работы при ремонте подземных газопроводов, устранения утечек газа и закупорок.	2/48
	РО ПМ 5.12 Обслуживать и производить текущий ремонт газопроводов и запорной арматуры.	1/24
Дипломное проектирование	-	12/288
Промежуточная, итоговая аттестация	-	7/168