

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.07 17:05

Регистрационный номер

16797

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.07 17:06

Код и наименование специальности:

07310200 Геодезия и картография

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07310201 Техник-геодезист

Регион:

г. Нур-Султан

Организация ТипПО (Разработчик):

ТОО "Казахстанский Швейцарско-Американский колледж"

Партнеры-разработчики:

ТОО "Геодезия СтройКом"

Цель ОП:

Подготовка специалистов способных выполнять топографо-геодезические изыскания на местности, инженерно-геодезические работы при проектировании, строительстве и эксплуатации различных сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов.

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Геодезия и картография" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 208

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

отсутствует

Форма обучения:

очная

База образования:

основное среднее образование

Язык обучения:

русский

Общий объем кредитов:

240

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:

28.03.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ92LAA00030943

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№004

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

-

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 1. Русский язык	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. Лексика. Морфология. Синтаксис и	4

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 2. Русская литература</p>	<p>Способствует становлению мировоззрения, 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>4</p>
<p>ООД 3. Казахский язык и литература</p>	<p>Способствует совершенствованию языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной</p>	<p>4</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 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 4. Иностранный язык	Повышает исходный уровень владения английским языком, достигнутый на предыдущей ступени образования, способствует овладению	5

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>необходимым и достаточным 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 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</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
ООД 7. Математика	Формирует математические знания, необходимые 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	5

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
ООД 9. Начальная военная и технологическая подготовка	Формирует представления об 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	4

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>	
<p>ООД 10. Физическая культура</p>	<p>Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».</p>	<p>5</p>
<p>ООД 11. Всемирная история</p>	<p>Формирует историческое сознание личности через осмысление 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</p>	<p>6</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки», «Научно-технический процесс».	
ООД 12. 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».	6
ООД 13. Физика	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 разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и	3

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».	
ООД 14. 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».	3
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	2.75
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	8.25
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	1
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	1
	РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические	1

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	процессы, происходящие на предприятии.	
	РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	1
	РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	0.5
	РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	0.5
БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.	1
	РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1
	РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1
	РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1
ПМ 1. Подготовка геодезического оборудования для создания съемочного обоснования	РО 1.1. Выполнять подготовительные работы для создания съемочного обоснования.	3
	РО 1.2. Выполнять подготовку полевого геодезического оборудования.	3
	РО 1.3. Выполнять угловые и линейные измерения.	4
	РО 1.4. Решать задачи по топографическим картам.	4

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 1.5. Решать задачи по ориентированию, по номенклатуре, по масштабам.	4
	РО 1.6. Определять типы рельефа, их происхождение.	4
ПМ 2. Проложение теодолитных и нивелирных ходов для выполнения топографических съемок	РО 2.1. Создавать плановые и высотные геодезические сети различными методами.	5
	РО 2.2. Выполнять астрономические и гироскопические наблюдения и их обработку.	3
	РО 2.3. Выполнять топографические съемки.	6
	РО 2.4. Выполнять математическую обработку результатов геодезических измерений.	5
	РО 2.5. Создавать топографические планы, карты и чертежи.	7
	РО 2.6. Осуществлять сбор отчетной документации.	3
ПМ 3. Выполнение инженерно-геодезических работ при строительстве сооружений	РО 3.1. Выполнять геодезические работы по выносу проекта сооружения на местность.	4
	РО 3.2. Выполнять монтаж технологического оборудования при строительстве промышленных комплексов.	3
	РО 3.3. Выполнять расчеты при построении строительных чертежей.	6
	РО 3.4. Вычерчивать проектную документацию строительных объектов.	5
	РО 3.5. Выполнять обработку	5

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	результатов инженерно-геодезических работ при помощи современных технологий.	
ПМ 4. Выполнение инженерно-геодезических изысканий при проектировании и строительстве линейных сооружений	РО 4.1. Выполнять геодезические работы при изысканиях линейных сооружений.	3
	РО 4.2. Выполнять геодезические работы при строительстве линейных сооружений.	4
	РО 4.3. Выполнять полевое и камеральное трассирование.	5
	РО 4.4. Выполнять оценку точности геодезических работ.	4
	РО 4.5. Выполнять расчет и построение продольного и поперечного профиля.	5
	РО 4.6. Применять фотограмметрические методы для выполнения инженерно-геодезических работ.	5
ПМ 5. Выполнение инженерно-геодезических работ при строительстве и эксплуатации различных инженерных сооружений и коммуникаций	РО 5.1. Выполнять инженерно-геодезические изыскания площадных сооружений.	3.5
	РО 5.2. Выполнять инженерно-геодезические работы при проектировании и строительстве гидротехнических сооружений на реках.	3.5
	РО 5.3. Выполнять геодезические работы при инженерно-геологических и инженерно-гидрологических изысканиях.	3.5
	РО 5.4. Выполнять геодезические	3.5

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	работы при строительстве и эксплуатации тоннелей.	
	РО 5.5. Выполнять геодезические работы для кадастра.	3.5
	РО 5.6. Выполнять наблюдения за деформацией сооружений и конструкций.	2.5
	РО 5.7. Использовать геоинформационные системы и глобальные навигационные спутниковые системы измерения при выполнении инженерно-геодезических работ.	3.5
	РО 5.8. Выполнять уравнивание отдельных ходов, систем ходов и геодезических сетей различными способами.	2.5
ПМ 6. Организация и планирование геодезического производства	РО 6.1. Изучать материалы по исследуемой территории.	3.25
	РО 6.2. Выполнять расчеты основных технико-экономических показателей инженерно-геодезических работ.	4.5
	РО 6.3. Оценивать эффективность производственной деятельности организации.	2.25
	РО 6.4. Выполнять расчеты геодезических работ при изысканиях, проектировании и строительстве объектов различного назначения.	4.5
	РО 6.5. Организовать выполнение работ в соответствии с требованиями нормативных документов и технических условий.	3.25
	РО 6.6. Составлять отчеты по различным видам инженерно-геодезических работ.	3.25

Результаты		
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
Промежуточная, итоговая аттестация	-	15