

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.07.08 12:13

**Регистрационный номер**

16841

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.08 12:14

**Код и наименование специальности:**

07310200 Геодезия и картография

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07310201 Техник-геодезист

**Регион:**

Жамбылская область

**Организация ТипПО (Разработчик):**

Учреждение "Современный гуманитарно-технический колледж" г.Тараз

**Партнеры-разработчики:**

Филиал «Оңтүстікгеодезия» РГП «Национальный центр геодезии и пространственной информации» КГК МЦРИиАП РК,  
ТОО "ГИС" г.Тараз

**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 РК от 16.03.2015 г. № 208

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

нет

**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:**

04.03.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№ KZ63LAA00001298

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

№ 13020701

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

12.04.2022 г.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

Результаты		
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
ООД 1. 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	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
ООД 2. 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 3. 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	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 – өнерордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қонсаясаты», «Толеранттылық–ел бірлігі», «Ұлт мұраты–ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p>	
ООД 4. 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</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 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 5. 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</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	судьбах людей», «Тема нравственного выбора».	
ООД 6. Иностранный язык	Повышает исходный уровень владения английским языком, достигнутый на предыдущей ступени образования, способствует овладению необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности. Содержание 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».	4/96
ООД 7. История Казахстана	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»,	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».	
ООД 8. 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 9. Физическая культура	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	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	<p>спорта».</p> <p>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.</p> <p>Содержание 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>	4/96
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</p>	6/144



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>познания природы. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».</p>	
ООД 12. Химия	<p>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».</p>	6/144
ООД 13. Биология	<p>Способствует пониманию сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее организации. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Молекулярная биология и биохимия», «Клеточная биология», «Питание», «Транспорт веществ», «Дыхание», «Выделение», «Клеточный цикл», «Размножение», «Рост и развитие», «Закономерности наследственности и изменчивости», «Эволюционное развитие», «Основы селекции», «Многообразие живых организмов», «Координация и</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».	
ООД 14. 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».	3/72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	6/144
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	1/24
БМ 2. Применение информационно- коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно- коммуникационных технологий.	2/48
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	1/24
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
предпринимательства		
	РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	1/24
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.	2/48
	РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1/24
	РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
ПМ 1. Подготовка геодезического оборудования для создания съемочного обоснования	РО 1.1. Выполнять подготовительные работы для создания съемочного обоснования.	4/96
	РО 1.2. Выполнять угловые и линейные измерения.	6/144
	РО 1.3. Решать задачи по топографическим картам.	3/72
	РО 1.4. Решать задачи по ориентированию, по номенклатуре, по масштабам.	4/96
	РО 1.5. Определять типы рельефа, их происхождение.	6/144
ПМ 2. Проложение теодолитных и нивелирных ходов для выполнения топографических съемок	РО 2.1. Создавать плановые и высотные геодезические сети различными методами.	7/168
	РО 2.2. Выполнять топографические съемки.	8/192
	РО 2.3. Выполнять математическую обработку результатов геодезических измерений.	9/216

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 2.4. Создавать топографические планы, карты и чертежи.	9/216
ПМ 3. Выполнение инженерно-геодезических работ при строительстве сооружений		РО 3.1. Выполнять геодезические работы по выносу проекта сооружения на местность.	5/120
		РО 3.2. Выполнять монтаж технологического оборудования при строительстве промышленных комплексов.	5/120
		РО 3.3. Выполнять расчеты при построении строительных чертежей.	4/96
		РО 3.4. Вычерчивать проектную документацию строительных объектов.	9/216
ПМ 4. Выполнение инженерно-геодезических изысканий при проектировании и строительстве линейных сооружений		РО 4.1. Выполнять геодезические работы при изысканиях линейных сооружений.	5/120
		РО 4.2. Выполнять полевое и камеральное трассирование.	6/144
		РО 4.3. Выполнять оценку точности геодезических работ.	5/120
		РО 4.4. Выполнять расчет и построение продольного и поперечного профиля.	6/144
		РО 4.5. Применять фотограмметрические методы для выполнения инженерно-геодезических работ.	4/96
ПМ 5. Выполнение инженерно-геодезических работ при строительстве и эксплуатации различных		РО 5.1. Выполнять инженерно-геодезические изыскания площадных сооружений.	4/96

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	инженерных сооружений и коммуникаций		
		РО 5.2. Выполнять геодезические работы для кадастра.	6/144
		РО 5.3. Выполнять наблюдения за деформацией сооружений и конструкций.	7/168
		РО 5.4. Использовать геоинформационные системы и ГНСС измерения при выполнении инженерно-геодезических работ.	8/192
	ПМ 6. Организация и планирование геодезического производства	РО 6.1. Изучать материалы по исследуемой территории.	6/144
		РО 6.2. Выполнять расчеты геодезических работ при изысканиях, проектировании и строительстве объектов различного назначения.	6/144
		РО 6.3. Организовать выполнение работ в соответствии с требованиями нормативных документов и технических условий.	6/144
		РО 6.4. Составлять отчеты по различным видам инженерно-геодезических работ.	6/144
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	12/288