

Профессиональный стандарт: «Землеустройство»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Землеустройство» (далее – профессиональный стандарт) разработан в соответствии со статьей 5 Закона Республики Казахстан «О профессиональных квалификациях». Профессиональный стандарт предназначен для определения уровней квалификаций, необходимых для осуществления работниками определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определённых трудовых функций, а также для применения при разработке образовательных программ организаций высшего, послевузовского, технического и профессионального образования. Настоящий профессиональный стандарт определяет требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда, а также предназначен для решения широкого круга задач в организациях на работы в сфере землеустройства.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) Землеустройство – система мероприятий по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, образованию новых и упорядочению существующих объектов землеустройства и установлению их границ на местности (территориальное землеустройство), организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства.

2) Земли общего пользования – по земельному праву в городах, поселках и сельских населенных пунктах, состоят из земель, используемых в качестве путей сообщения (площади, улицы, переулки, проезды, дороги, набережные), для удовлетворения культурно-бытовых потребностей населения (парки, лесопарки, скверы, сады, бульвары, водоемы, пляжи), полигонов для захоронения неутраченных промышленных отходов, полигонов бытовых отходов и мусороперерабатывающих предприятий, и других земель, служащих для удовлетворения нужд города, поселка, сельского населенного пункта.

3) Земли водного фонда – земли, занятые водными объектами, земли водоохраных зон водных объектов, а также земли, выделяемые для установления полос отвода и зон охраны водозаборов, гидротехнических сооружений и иных водохозяйственных сооружений, объектов.

4) Земли лесного фонда – лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

5) Земли населенных пунктов-поселений – земли, используемые как пространственный базис для проживания, строительства зданий, сооружений, удовлетворения культурно-бытовых нужд населения.

6) Земли особо охраняемых территорий – земли, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

7) Земли сельскохозяйственного назначения – компонент окружающей среды, включающий почвы, и природный ресурс, являющийся средством производства в сельском хозяйстве, обеспечивающим продовольственную безопасность страны, уровень благосостояния населения.

8) Земли запаса – по земельному праву все земли, непредоставленные в собственность, владение, пользование и аренду. К ним также относятся земли, право собственности, владения и пользования, которыми прекращено (в соответствии с земельным законодательством).

9) Земельный спор – это обсуждение и доказывание своих прав на землю с соблюдением процессуальной процедуры и равноправия перед законом всех участников земельных отношений.

10) Земельная рента – регулярный платеж землепользователя-арендатора собственнику данного земельного участка, т.е. арендная плата за землю.

11) Земельный надел – земельный участок, которым наделен его владелец бесплатно или за определенную земельную ренту в денежной или натуральной форме.

12) Земельный пай – участок земли, выделенный в собственность отдельным гражданам идеально или в натуре в общем земельном массиве.

13) Земельный участок дачного объединения – земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им в целях отдыха: - с правом возведения жилого строения без права регистрации проживания в нем или жилого дома с правом регистрации проживания в нем и хозяйственных строений и сооружений; - с правом выращивания плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля.

14) Земельный участок огороднического объединения – земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им - для выращивания ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля; - с правом или без права возведения некапитального жилого строения и хозяйственных строений и сооружений в зависимости от разрешенного использования земельного участка, определенного при зонировании территории.

15) Земельный участок садоводческого объединения – земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им для отдыха и выращивания сельскохозяйственных культур (с правом

возведения жилого строения без права регистрации проживания в нем и хозяйственных строений и сооружений).

16) Зонирование земель – разделение земель на земельные участки с различным целевым назначением и режимом охраны. Зонирование земель осуществляется в соответствии с планами развития территорий.

17) Кадастр – систематизированный, официально составленный на основе периодических или непрерывных наблюдений свод основных сведений об экономических ресурсах страны. Кадастр основывается на топографической съемке границ участков недвижимой собственности, которым присваиваются надлежащие обозначения. Данные кадастров используются при установлении налогов, платы за пользование природными ресурсами, для оценки стоимости объектов при их аренде, залоге, продаже. Различают водный, земельный, лесной и другие кадастры.

18) Кадастровая карта – результат кадастровой съемки; крупномасштабная карта местности, содержащая границы участков землепользования с условными обозначениями землевладельцев.

19) Кадастровый номер земельного участка – уникальный, неповторяющийся на территории государства номер, индивидуализирующий земельный участок и объекты недвижимости на нем. Состоит из номера кадастрового округа, номера кадастрового района, номера кадастрового квартала, номера земельного участка в кадастровом квартале.

20) Кадастровая оценка земель – как и другие виды оценочных работ (определение рыночной или инвестиционной стоимости, страховой стоимости, выкупной цены, стоимости ипотеки и т. д.), призвана установить денежное выражение ценности земельного участка.

21) Кадастровая съемка – геодезические работы по земельному участку, определяющие: - границы землепользователей и межевых знаков; - площадь застроенной и благоустроенной территорий; - наличие твердых покрытий и газонов; - характеристики строений; - наличие или отсутствие споров по границам земельного участка.

22) Кадастровый учет – описание и индивидуализация земельного участка, в результате чего он получает характеристики, которые позволяют однозначно выделить его из других объектов недвижимого имущества.

23) Кадастровая стоимость – показатель, характеризующий стоимость участка определенного качества и местоположения, исходя из потенциального дохода за расчетный срок окупаемости и вводится она для обеспечения экономического регулирования земельных отношений, а именно, для целей налогообложения, а также определения арендной платы за предоставляемый из публичной собственности земельный участок. В случаях, если кадастровая стоимость земли не определена, для целей, указанных выше, применяется нормативная цена земли. Таким образом, кадастровая стоимость призвана заменить нормативную цену. Разница в размере кадастровой стоимости и нормативной цены обусловлена различными методиками, которые используются при их определении.

24) Категория земель – часть единого государственного земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим. По функциональному назначению все земли подразделяются: - на земли сельскохозяйственного назначения; - на земли населенных пунктов; - на земли промышленности, транспорта, связи и т.п. назначения; - на земли природоохранного, рекреационного и историко-культурного назначения; - на земли лесного фонда; - на земли водного фонда; - на земли запаса.

25) Карта (план) объекта землеустройства – документ, отображающий в графической форме местоположение, размер, границы объекта землеустройства, границы ограниченных в использовании частей объекта землеустройства, а также размещение объектов недвижимости, прочно связанных с землей.

26) Материальное земельное правоотношение – это общественное отношение, урегулированное нормами земельного права, устанавливающее права и обязанности их участников.

27) Межевание объектов землеустройства – работы по установлению на местности границ муниципальных образований и других административно-территориальных образований, границ земельных участков с закреплением таких границ межевыми знаками и описанием их местоположения.

28) Многоцелевой кадастр – система классификации и оценки земель, осуществляемая посредством составления карт участков собственности на основе кадастровой съемки и ведения реестров сведений об участках и их владельцах. Обычно многоцелевой кадастр состоит: - из поземельного регистра; - из регистра собственности; - из регистра аренды и др.

29) Муниципальный земельный контроль – это деятельность, осуществляемая органами местного самоуправления в целях обеспечения земельного правопорядка посредством принятия мер по предотвращению, выявлению, пресечению нарушений земельного законодательства в границах муниципальных образований, обеспечения соблюдения правообладателями земельных участков требований в области использования и охраны земель.

30) Мониторинг земель – это система наблюдений (съемки, обследования и изыскания) за состоянием земель. Объектами мониторинга земель являются все земли государства.

31) Обозначение участка недвижимости – обозначение участка землевладения в кадастровой карте, в регистрах кадастра и в юридических документах, содержащих описание участков собственности. В кадастровых документах все участки одного владения получают единое обозначение участка недвижимости.

32) Общественный земельный контроль – это деятельность граждан и их объединений по осуществлению проверки соблюдения установленного порядка подготовки и принятия исполнительными органами государственной власти и органами местного самоуправления решений, затрагивающих права и законные интересы граждан и юридических лиц, а также за соблюдением требований использования и охраны земель.

33) Охрана земель – социально-правовой институт, характеризующий важнейшую область взаимоотношений человека, общества и природы. Эти взаимоотношения имеют социальный, естественно-природный и правовой аспекты.

34) Рекультивация – полное или частичное восстановление ландшафта, нарушенного хозяйственной деятельностью человека.

35) Квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций.

36) Уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности.

37) Трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда.

38) Профессиональная группа – совокупность профессиональных подгрупп отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения.

39) Профессиональная подгруппа – часть профессиональной группы отрасли, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для выполнения их компетенций.

40) Профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенций, содержанию, качеству и условиям труда.

41) Профессия – основной род занятий трудовой деятельности человека, требующих определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании.

42) Отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли.

43) Национальная рамка квалификаций – определяет единую шкалу уровней, квалификаций, общепрофессиональных компетенций для разработки отраслевых рамок квалификаций, профессиональных стандартов.

44) Информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения.

45) Неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения.

46) Умения – способности применять знания и проявить компетентность с целью осуществления деятельности и решения задач (применение логического, интуитивного, творческого и практического мышления).

47) Знание – результат усвоения информации посредством обучения и личного опыта, совокупность фактов, принципов, теории и практики, относящихся к сфере обучения или работы, компонент квалификации, который должен подвергаться оценке.

48) Компетенции – качества субъекта деятельности, обеспечивающие выполнение задач профессиональной деятельности определенного квалификационного уровня.

49) Опыт – сознательная деятельность, знания и навыки, которые могут быть приобретены и эффективно использованы в течение определенного промежутка времени.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) РК – Республика Казахстан
- 2) ЕТКС – Единый тарифно-квалификационный справочник
- 3) КС – Квалификационный справочник
- 4) МСКО – Международная стандартная классификация образования
- 5) ПС – Профессиональный стандарт
- 6) НРК – Национальная рамка квалификаций
- 7) ОРК – Отраслевая рамка квалификаций
- 8) САПР – Система автоматизированного проектирования
- 9) ГИС – Геоинформационная система
- 10) ОКВЭД – Общий классификатор видов экономической деятельности
- 11) ГЗК – Государственный земельный кадастр

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Землеустройство

5. Код профессионального стандарта: М71124103

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

М Профессиональная, научная и техническая деятельность

71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа

71.2 Технические испытания и анализы

71.20 Технические испытания и анализы

71.20.9 Деятельность прочих учреждений, осуществляющих технические испытания и анализы

М Профессиональная, научная и техническая деятельность
 71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа
 71.1 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях
 71.12 Деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области

71.12.7 Деятельность по предоставлению инженерно-технических консультаций

М Профессиональная, научная и техническая деятельность
 71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа
 71.1 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях
 71.12 Деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области

71.12.4 Землеустройство

7. Краткое описание профессионального стандарта: Приведено описание основных профессий, которые относятся к землеустройству, а также характеристика работ и трудовые функции работников, занимающихся выполнением графической части проектно-изыскательных работ по землеустройству, земельному и городскому кадастру, выполнением геодезических работ при перенесении проектов в натуру.

8. Перечень карточек профессий:

- 8) Техник-геодезист - 4 уровень ОРК
- 9) Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах - 2 уровень ОРК
- 10) Техник по землеустройству - 4 уровень ОРК
- 14) Геодезист - 5 уровень ОРК
- 15) Чертежник - 3 уровень ОРК
- 16) Инженер по землеустройству - 6 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

16. Карточка профессии «Техник-геодезист»:			
Код группы:	3111-5		
Код наименования занятия:	3111-5-004		
Наименование профессии:	Техник-геодезист		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей руководителей и специалистов организаций в области геодезии и картографии Приказ и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 28 июля 2021 года № 268/НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 июля 2021 года № 23760. Параграф 2. Геодезист		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Землеустройство	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Землеустройство	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Геодезия и картография	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Геодезия и картография	Квалификация:

Требования к опыту работы:	Техник-геодезист высшей категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование и стаж работы в должности геодезиста первой категории не менее 3 лет или стаж работы по специальности не менее 5 лет; Техник-геодезист первой категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование и стаж работы в должности геодезиста второй категории не менее 2 лет или стаж работы по специальности не менее 4 лет; Техник-геодезист второй категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование и стаж работы в должности геодезиста не менее 3 лет; Техник-геодезист без категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование без предъявления требований к стажу работы.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Инструктаж/стажировка на рабочем месте или краткосрочное обучение; краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе «skills.enbek.kz»	
Другие возможные наименования профессии:	3113-2-001 - Техник-проектировщик	
Основная цель деятельности:	Выполнение геодезических работ	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение точных разбивочных работ на местности. Привязка опорных точек на местности. 2. Разработка графиков поверки геодезических приборов, участие в подготовке технических заданий на проектирование, проведение измерений с использованием геодезических приборов. 3. Подготовка исходных данных для проведения топографо-геодезических работ при землеустройстве. 4. Перенос проекта землеустройства в натуру (на местность).
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Выполнение точных разбивочных работ на местности. Привязка опорных точек на местности.	Навык 1: Использование современных геодезических приборов	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять сгущение плано-высотной геодезической сети методами триангуляции, полигонометрии, нивелирования и спутниковых измерений. 2. Осуществлять комплекс геодезических работ, включая вынос в натуру границ земельных участков и контроль за точностью их размещения. 3. Проводить геодезические измерения и оформлять полевую документацию в соответствии с требованиями нормативов. 4. Работать с программным обеспечением для обработки геоанных и составления чертежей.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательные и нормативно-правовые акты РК в области геодезии, картографии и землеустройства. 2. Методики полевых и камеральных геодезических работ. 3. Стандарты, регламентирующие точность, методику измерений, хранение и обслуживание приборов. 4. Конструктивные особенности геодезических приборов, принципы юстировки, поверки и ремонта. 5. Основы землепользования, координатных систем, проекций и масштабов. 6. Нормы техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии и экологии при выполнении геодезических работ. 7. Требования к оформлению результатов работ (технические отчёты, чертежи, схемы).

	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Разработка графиков поверки геодезических приборов, участие в подготовке технических заданий на проектирование, проведение измерений с использованием геодезических приборов.	Навык 1: Проведение поверок и калибровки геодезических приборов. Применение приборов для выполнения измерений на местности.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять и вести графики поверки и технического обслуживания геодезического оборудования. 2. Проводить поверку, юстировку и контроль точности измерительных приборов. 3. Выполнять измерения и вынос в натуру проектных решений с использованием современных геодезических методов. 4. Оформлять полевую документацию и передавать данные для камеральной обработки. 5. Подготавливать технические задания с учётом геодезических требований проекта.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Подготовка исходных данных для проведения топографо-геодезических работ при землеустройстве.	Навык 1: Использование программных обеспечении современного землеустройства (AutoCAD, ArcGIS и др.)	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Получать, систематизировать и анализировать данные из различных источников (кадастровых, картографических, архивных и т.д.). 2. Применять программные средства (ГИС, САПР) для обработки и визуализации геоданных. 3. Использовать справочные и нормативные материалы при подготовке технической документации. 4. Работать с цифровыми картами и базами пространственных данных. 5. Готовить исходные материалы для проектирования землеустроительных работ.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 4: Перенос проекта землеустройства в натуру (на местность).		

	<p>Навык 1: Применение программных средств общего и специального назначения для подготовки и реализации выносных работ.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять расчёты координат выносных точек с использованием программ (AutoCAD, Civil 3D, ArcGIS, MapInfo и др.). 2. Подготавливать необходимые графические и табличные материалы для выноса проекта на местность. 3. Осуществлять вынос проектных решений в натуру с применением геодезических приборов. 4. Осуществлять контроль соответствия проекта фактическому положению объектов на местности. 5. Вести полевую документацию и фиксировать результаты выноса. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательных и нормативно-правовых актов в сфере землеустройства и кадастра. 2. Методик и правил выноса проекта в натуру, а также использования геодезических приборов. 3. Программных средств для подготовки выносных схем и координатных таблиц. 4. Стандартов оформления исполнительной документации. 5. Правил безопасности при выполнении полевых геодезических работ. 6. Специфики координатных систем и трансформации координат на местности.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность Пунктуальность Терпеливость Умение работать в команде Целеустремленность Вежливость Доброжелательность Добропорядочность Критическое мышление</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>Трудовой Кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. Административный процедурно-процессуальный кодекс РК от 29 июня 2020 года № 350-VI. Закон РК "О языках в Республике Казахстан" от 11 июля 1997 года N 151. Закон РК "О геодезии, картографии и пространственных данных" от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗПК. Закон РК "О противодействии коррупции" от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗПК. СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. СН РК 1.03-06-2007 Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов. СН РК 1.02-01-2016 (изм. 04.03.20 48-НК) Типовое проектирование. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве. СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений Инструкция по охране геодезических пунктов ГКИНП (ГНТА)-07-026-09</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Геодезист
17. Карточка профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»:		
Код группы:	7340-0	
Код наименования занятия:	7340-0-002	
Наименование профессии:	Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	
Уровень квалификации по ОРК:	2	
подуровень квалификации по ОРК:		

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуски 5, 11, 13, 15, 17, 19) Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 4 июля 2017 года № 191. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 октября 2017 года № 15924 Параграф 26. Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, 2-разряд		
	Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуски 5, 11, 13, 15, 17, 19) Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 4 июля 2017 года № 191. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 октября 2017 года № 15924 Параграф 28. Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, 3-разряд		
	Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуски 5, 11, 13, 15, 17, 19) Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 4 июля 2017 года № 191. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 октября 2017 года № 15924 Параграф 28. Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, 4-разряд		
	Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуски 5, 11, 13, 15, 17, 19) Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 4 июля 2017 года № 191. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 октября 2017 года № 15924 Параграф 29. Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, 5-разряд		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Архитектура	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Архитектура	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Землеустройство	Квалификация:
Требования к опыту работы:	без практического опыта		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе «skills.enbek.kz»		
Другие возможные наименования профессии:	3111-4-003 - Техник по землеустройству 3111-4-007 - Техник по кадастру и землеустройству		
Основная цель деятельности:	Обеспечение точных измерений и передача полевых данных для геодезических и маркшейдерских работ.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение вспомогательных операций при проведении полевых изыскательских работ под руководством инженерно-технического персонала. 2. Участие в закладке пунктов геодезического обоснования. 3. Подготовка оборудования, инвентаря и маркировочных материалов для проведения полевых измерений. 4. Сбор, хранение и передача полевых измерительных данных для последующей камеральной обработки	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Выполнение вспомогательных операций при проведении полевых изыскательских работ под руководством инженерно-			

технического персонала.	<p>Навык 1: Подготовка и использование инвентаря и оборудования при полевых работах.</p>	<p>Умения:</p> <p>Умения для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заготавливать деревянные знаки, колья, вехи и другое вспомогательное оборудование. 2. Выполнять простые плотничные и малярные работы. 3. Участвовать в установке и демонтаже промерных створов. <p>Умения для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участвовать в закладке геодезических пунктов. 2. Устанавливать промерные и гидрометрические створы. 3. Выполнять элементарные замеры и нивелирование. 4. Помогать при передаче точек в натуру. <p>Умения для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участвовать в проведении топографо-геодезических съемок. 2. Работать с приборами: теодолит, нивелир, тахеометр (под руководством). 3. Фиксировать и передавать результаты измерений. 4. Участвовать в камеральной обработке. <p>Умения для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить высокоточные измерения с применением оптики. 2. Проверять геометрию конструкций (свай, колонн, блоков). 3. Выносить проектные отметки и оси в натуру. 4. Составлять исполнительные схемы и профили.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Знания:</p> <p>Знания для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие сведения о назначении изысканий и русловых работ. 2. Виды применяемого инвентаря и материалов. 3. Правила безопасности при швартовке, полевых и такелажных работах. 4. Внутренний трудовой распорядок. <p>Знания для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы геодезических измерений и опорных сетей. 2. Назначение и применение простых измерительных приборов. 3. Основы топографических работ. 4. Техника безопасности при измерениях. <p>Знания для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение и порядок выполнения съемок. 2. Принципы работы измерительных приборов. 3. Способы закрепления и привязки точек. 4. Основы камеральной обработки данных. <p>Знания для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила геодезических измерений на стройплощадке. 2. Работа с приборами вертикального визирования. 3. Правила оформления исполнительной документации. 4. Порядок плановой и высотной съемки строительных объектов.
<p>Трудовая функция 2: Участие в закладке пунктов геодезического обоснования.</p>	<p>Не требуется</p>	

	<p>Навык 1: Установка вех, знаков, центров и ориентиров.</p>	<p>Умения:</p> <p>Умения для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять подготовку местности для закладки пунктов. 2. Заготавливать деревянные колья, вехи и знаки. 3. Участвовать в закреплении точек на местности. <p>Умения для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устанавливать и ориентировать геодезические приборы. 2. Выполнять измерения по указанию специалиста. 3. Помогать в передаче координат пунктов. <p>Умения для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять закладку и маркировку пунктов с привязкой к местности. 2. Проводить наблюдения и измерения с применением тахеометра, нивелира. 3. Фиксировать координаты и передавать их для камеральной обработки. <p>Умения для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить высокоточные геодезические измерения. 2. Определять координаты опорных пунктов с использованием номограмм. 3. Участвовать в выносе пунктов в натуру под руководством инженера. <p>Знания:</p> <p>Знания для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение пунктов геодезического обоснования. 2. Виды закрепляющих материалов и знаков. 3. Основы техники безопасности при работе на местности. <p>Знания для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы работы простых геодезических приборов. 2. Способы ориентирования на местности. 3. Требования к точности закладки пунктов. <p>Знания для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геодезические методы закладки и измерения пунктов. 2. Использование тахеометра, нивелира, дальномера. 3. Требования к точности и закреплению опорных пунктов. <p>Знания для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Высокоточные методы создания геодезических сетей. 2. Правила использования приборов вертикального визирования. 3. Оформление и передача данных закладки пунктов. <p>Возможность признания навыка:</p>
<p>Трудовая функция 3: Подготовка оборудования, инвентаря и маркировочных материалов для проведения полевых измерений.</p>		<p>Не требуется</p>

	<p>Навык 1: Подготовка и использование геодезического оборудования и вспомогательных материалов при проведении измерений.</p>	<p>Умения:</p> <p>Умения для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Готовить и комплектовать необходимый инвентарь для полевых работ. 2. Изготавливать простые маркировочные материалы (колья, знаки). 3. Осуществлять проверку исправности базового оборудования. <p>Умения для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить проверку комплектности и работоспособности оборудования. 2. Подготавливать и настраивать оборудование согласно инструкции. 3. Выполнять простое техническое обслуживание приборов. <p>Умения для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивать качественное техническое обслуживание геодезического оборудования. 2. Организовывать маркировку территории для полевых измерений. 3. Контролировать исправность и правильность использования инвентаря. <p>Умения для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять юстировку и поверку геодезических приборов. 2. Подготавливать сложное специализированное оборудование. 3. Координировать подготовительные работы и обеспечивать соблюдение технических стандартов. <p>Знания:</p> <p>Знания для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды и назначение инвентаря и маркировочных материалов. 2. Основы ухода и хранения простого оборудования. 3. Правила безопасности при подготовке инвентаря. <p>Знания для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технические характеристики и требования к оборудованию. 2. Основы подготовки и настройки приборов. 3. Порядок проверки исправности оборудования. <p>Знания для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы работы, обслуживания и хранения геодезического оборудования. 2. Правила организации маркировки и инвентаризации. 3. Стандарты качества и технические требования к приборам. <p>Знания для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методики поверки и юстировки геодезических приборов. 2. Технические нормы и стандарты точности измерений. 3. Современные методы контроля качества оборудования.
<p>Трудовая функция 4: Сбор, хранение и передача полевых измерительных данных для последующей камеральной обработки</p>	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не требуется</p>

	<p>Навык 1: Оформление и передача результатов измерений с соблюдением установленных требований к полевой документации.</p>	<p>Умения:</p> <p>Умения для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Собирать полевые данные под руководством специалиста. 2. Записывать измерения в предусмотренные журналы и бланки. 3. Обеспечивать сохранность собранных данных. <p>Умения для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять проверку правильности и полноты собранных данных. 2. Подготавливать данные для передачи в камеральный отдел. 3. Вести учет и контроль за полевыми измерениями. <p>Умения для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать систематизацию и архивирование полевых данных. 2. Осуществлять первичный анализ и проверку данных на ошибки. 3. Координировать передачу данных в камеральную обработку. <p>Умения для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руководить сбором и подготовкой данных для камеральной обработки. 2. Проводить комплексную проверку и контроль качества полевых данных. 3. Обеспечивать корректное оформление и сопровождение документации.
		<p>Знания:</p> <p>Знания для 2 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные требования к ведению полевых записей и журналов. 2. Правила хранения и транспортировки измерительных данных. 3. Виды полевых измерений и их назначение. <p>Знания для 3 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методики проверки полноты и правильности данных. 2. Организация учета и отчетности по измерениям. 3. Принципы передачи данных для камеральной обработки. <p>Знания для 4 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология систематизации и архивирования геодезических данных. 2. Методы первичной обработки и контроля данных. 3. Требования к оформлению сопроводительной документации. <p>Знания для 5 разряда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные требования к качеству и полноте геодезических данных. 2. Технология комплексного контроля и анализа данных. 3. Организация документооборота в камеральной обработке.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Ответственность Пунктуальность Терпеливость Умение работать в команде Целеустремленность Дисциплинированность Вежливость Доброжелательность Добропорядочность</p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Трудовой Кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. Административный процедурно-процессуальный кодекс РК от 29 июня 2020 года № 350-VI. Закон РК "О языках в Республике Казахстан" от 11 июля 1997 года N 151. Закон РК "О геодезии, картографии и пространственных данных" от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗПК. Закон РК "О противодействии коррупции" от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗПК. СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. СН РК 1.03-06-2007 Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов. СН РК 1.02-01-2016 (изм. 04.03.20 48-НК) Типовое проектирование. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве. СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений Инструкция по охране геодезических пунктов ГКИНП (ГНТА)-07-026-09		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник-геодезист	
18. Карточка профессии «Техник по землеустройству»:			
Код группы:	3111-4		
Код наименования занятия:	3111-4-003		
Наименование профессии:	Техник по землеустройству		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 105. Техник		
	Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 22. Техник		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Землеустройство	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Землеустройство	Квалификация:
	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Землеустройство	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Техник-землеустроитель I категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет; Техник-землеустроитель II категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет; Техник-землеустроитель без категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе «skills.enbek.kz»		
Другие возможные наименования профессии:	3111-4-002 - Техник по земельному кадастру 3111-4-005 - Техник по кадастру		
Основная цель деятельности:	Рациональное использование и оформление земель через подготовку землеустроительной и кадастровой документации		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка исходных данных для проектирования землеустройства	
		2. Разработка и оформление проектов землеустройства 3. Камеральная обработка материалов 4. Составление землеустроительной документации	

	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Подготовка исходных данных для проектирования землеустройства	Навык 1: Сбор, систематизация и оформление материалов	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять сбор материалов полевых исследований, планов, схем и актов. 2. Оценивать пригодность материалов для проектирования. 3. Вести первичную документацию и заполнять ведомости.
	Знания:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовые документы в сфере землеустройства. 2. Источники пространственной информации. 3. Основы геодезии и картографии.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Разработка и оформление проектов землеустройства	Навык 1: Работа с проектно-графической документацией	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать схемы, планы землепользования. 2. Оформлять чертежи по нормам и стандартам. 3. Вносить корректировки по результатам согласований.
	Знания:	<ol style="list-style-type: none"> 1. СНиП, ГОСТ по проектированию. 2. Основы землеустройства и землепользования. 3. Условные знаки, масштабирование.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Камеральная обработка материалов	Навык 1: Использование специализированного программного обеспечение	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Обрабатывать полевые данные в AutoCAD, ArcGIS. 2. Вычислять площади, длины и координаты. 3. Составлять экспликации и чертежи.
	Знания:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Функции и интерфейсы САПР/ГИС-программ. 2. Основы математической обработки измерений. 3. Методики камеральной обработки.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 4: Составление землеустроительной документации	Навык 1: Подготовка текстовой и графической части	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Заполнять документацию по шаблонам. 2. Готовить документы для согласования и утверждения. 3. Вести архив землеустроительных проектов.
	Знания:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образцы и формы землеустроительной документации. 2. Административно-территориальное деление. 3. Регламенты оформления проектов.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	<p> Ответственность Терпеливость Умение работать в команде Целеустремленность Аккуратность Вежливость Доброжелательность </p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Трудовой Кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК. Административный процедурно-процессуальный кодекс РК от 29 июня 2020 года № 350-VI. Закон РК "О языках в Республике Казахстан" от 11 июля 1997 года N 151. Закон РК "О геодезии, картографии и пространственных данных" от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗРК. Закон РК "О противодействии коррупции" от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗРК. СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. СН РК 1.03-06-2007 Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов. СН РК 1.02-01-2016 (изм. 04.03.20 48-НК) Типовое проектирование. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве. СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений Инструкция по охране геодезических пунктов ГКИНП (ГНТА)-07-026-09		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	3	Чертежник	
22. Карточка профессии «Геодезист»:			
Код группы:	2165-1		
Код наименования занятия:	2165-1-001		
Наименование профессии:	Геодезист		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей руководителей и специалистов организаций в области геодезии и картографии Приказ и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 28 июля 2021 года № 268/НК. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 июля 2021 года № 23760. Параграф 2. Геодезист		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: Геодезия и картография	Квалификация:
	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: Геодезия и картография	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Геодезист высшей категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование и стаж работы в должности геодезиста первой категории не менее 3 лет или стаж работы по специальности не менее 5 лет; Геодезист первой категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование и стаж работы в должности геодезиста второй категории не менее 2 лет или стаж работы по специальности не менее 4 лет; Геодезист второй категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование и стаж работы в должности геодезиста не менее 3 лет; Геодезист без категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) геодезия и картография образование без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе «skills.enbek.kz»		
Другие возможные наименования профессии:	2165-1-006 - Инженер-геодезист 1310-1-007 - Главный геодезист (в сельском хозяйстве)		
Основная цель деятельности:	Организация, планирование, выполнение геодезических задач		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение математической обработки результатов геодезических измерений с использованием программных продуктов. 2. Проведение геодезических работ специального назначения в землеустройстве 3. Подготовка землеустроительной и кадастровой документации 4. Проведение обследования земель и оценка их состояния. 	

	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Выполнение математической обработки результатов геодезических измерений с использованием программных продуктов.	Навык 1: Обработки математических данных. Оформление данных полевого исследования.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Применять навыки использования методов обработки геодезических данных. 2. Применять навыки ведения геодезических измерительных работ. 3. Выполнять геодезические и картографические работы при проведении землеустройства.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательных и иных нормативно правовых актов РК в области геодезии и картографии; 2. Методических материалов по производству полевых и камеральных топографо-геодезических работ. 3. Стандартов и другие нормативные документы по эксплуатации, поверке, юстировке и хранению средств измерения. 4. Технических требований, предъявляемые к выпускаемой продукции, технологию ее производства. 5. Технических характеристик, конструктивные особенности средств измерений, технологию ремонта. 6. Методов выполнения измерений. 7. Методов выполнения измерений правила и нормы безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности. 8. Правил выполнения топографо-геодезических работ.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Проведение геодезических работ специального назначения в землеустройстве	Навык 1: Проведение землеустроительных геодезических работ для формирования, уточнения и перераспределения земельных участков.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять топографо-геодезическую съемку границ земельных участков. 2. Определять координаты поворотных точек границ. 3. Участвовать в установлении и восстановлении межевых знаков. 4. Обосновывать площадь и конфигурацию земельных участков.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательных и иных нормативно правовых актов РК в области геодезии и картографии. 2. Методических материалов по производству полевых и камеральных топографо-геодезических работ. 3. Стандартов и другие нормативные документы по эксплуатации, поверке, юстировке и хранению средств измерения. 4. Технических требований, предъявляемые к выпускаемой продукции, технологию ее производства; 5. Технических характеристик, конструктивные особенности средств измерений, технологию ремонта. 6. Методов выполнения измерений. 7. Правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности. 8. Порядка выполнения топографо-геодезических работ.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Подготовка землеустроительной и кадастровой документации		

	<p>Навык 1: Составление проектов землеустройства</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать схемы землепользования. 2. Подготавливать графические материалы и чертежи. 3. Формировать текстовую часть проекта. 4. Рассчитывать площади земельных участков. 5. Подготавливать документацию для согласования. 6. Использовать AutoCAD, MapInfo, QGIS.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Земельное законодательство РК. 2. Инструкции по проектированию землеустройства. 3. Стандарты и формы землеустроительных проектов. 4. Правила оформления графических материалов. 5. Виды землепользования и их коды. 6. Порядок согласования и утверждения проектов.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не требуется</p>
	<p>Навык 2: Ведение кадастрового учета</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заполнять кадастровые формы. 2. Обрабатывать данные ГЗК. 3. Проверять координаты границ участков. 4. Подготавливать XML-файлы для ГБД «Госзем». 5. Работать в ЕГКН (электронный госкадастр недвижимости). 6. Вносить изменения в кадастр.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок ведения ГЗК РК. 2. Требования к электронным формам. 3. Законы РК о кадастре и землеустройстве. 4. Классификатор видов разрешенного использования. 5. Требования к точности координат. 6. Системы координат и проекций.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Трудовая функция 4: Проведение обследования земель и оценка их состояния.</p>	<p>Навык 1: Оценка пригодности земель</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определять тип почвы и её состояние. 2. Оценивать эрозию, заболачивание, засоление. 3. Сравнивать текущие данные с нормативами. 4. Выделять участки с нарушениями. 5. Вести фотофиксацию и геопривязку. 6. Оформлять заключения.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методики оценки деградации земель. 2. Классификация почв и сельхозугодий. 3. Нормативы по пригодности землеустроителю. 4. Экологические требования при оценке 5. Требования к составлению актов обследования 6. Геоботанические и почвенные карты.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p> Ответственность Пунктуальность Терпеливость Умение работать в команде Целеустремленность Аккуратность Аналитическое мышление Вежливость Доброжелательность Добропорядочность </p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Трудовой Кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. Административный процедурно-процессуальный кодекс РК от 29 июня 2020 года № 350-VI. Закон РК "О языках в Республике Казахстан" от 11 июля 1997 года N 151. Закон РК "О геодезии, картографии и пространственных данных" от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗПК. Закон РК "О противодействии коррупции" от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗПК. СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. СН РК 1.03-06-2007 Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов. СН РК 1.02-01-2016 (изм. 04.03.20 48-НК) Типовое проектирование. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве. СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений Инструкция по охране геодезических пунктов ГКИНП (ГНТА)-07-026-09		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник-землеустроитель	
23. Карточка профессии «Чертежник»:			
Код группы:	3124-1		
Код наименования занятия:	3124-1-002		
Наименование профессии:	Чертежник		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 37. Чертежник		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	ТипО (рабочие профессии)	Землеустройство	
	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	ТипО (рабочие профессии)	Маркшейдерское дело	
Требования к опыту работы:	Без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Инструктаж/стажировка на рабочем месте или краткосрочное обучение; краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе «skills.enbek.kz»		
Другие возможные наименования профессии:	3113-2-001 - Техник-проектировщик 3124-9-006 - Чертежник-картограф 3124-1-002 - Чертежник		
Основная цель деятельности:	Вычерчивание картографического материала на основе представленных материалов и данных полевого исследования		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение чертежных работ по графическому оформлению проектных, изыскательных, картографических, геодезических и прочих видов работ в сфере землеустройства. 2. Нанесение графических начертательных изображений на земельно-кадастровую карту и земельно-кадастровую документацию, оформление графической части документов 3. Нанесение топографических и геодезических знаков на картографический и плановый материал по полученным данным в процессе проектных и изыскательных работ 4. Ведение чертежных и связанных с ними расчетно-графических работ, знание масштабирования 5. Основы организации труда и основ законодательства	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Выполнение чертежных работ по графическому оформлению проектных, изыскательных, картографических, геодезических и прочих			

видов работ в сфере землеустройства.	<p>Навык 1: Использование чертежных инструментов и знания графопостроительных компьютерных программ</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вычерчивать схемы и планы местности в камеральных и полевых условиях, работать с программным обеспечением. 2. Применять CAD-программы (AutoCAD, MapInfo, QGIS) для графической обработки. 3. Составлять поэтажные, ситуационные, линейные планы и схемы. 4. Выполнять редактирование, корректировку и компоновку чертежей. 5. Вести архив чертежной документации в цифровом и бумажном формате.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методов и средств чертежных работ. 2. Основ технического черчения, инструментов и приспособлений, применяемых при черчении. 3. Технических условий и инструкций по оформлению чертежей и картографического материала. 4. Основ организации труда и основ законодательства. 5. Стандартов ЕСКД (единая система конструкторской документации) и САПР. 6. Основ геодезии, землеустройства и земельного кадастра — на уровне, необходимом для понимания чертежей и схем.
	Возможность признания навыка:	Использование компьютерных графических программ
Трудовая функция 2: Нанесение графических начертательных изображений на земельно-кадастровую карту и земельно-кадастровую документацию, оформление графической части документов	<p>Навык 1: Дешифрирования аэрофотосъемок и вычисления площадей.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рисовать рельеф на материалах аэрофотосъемки для целей землеустройства. 2. Вычислять площади и составлять экспликации. 3. Составлять экспликации земель по видам использования и угодьям. 4. Выполнять дешифрирование аэрофотоснимков для выделения границ землепользований. 5. Использовать цифровые карты и ортофотопланы в кадастровой графике. 6. Сопоставлять картографические материалы с координатной и плановой привязкой.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые знания о предмете труда, средствах и способах достижения результата при выполнении простых типовых задач. 2. Основы дешифрирования аэрофотоснимков и цифровых спутниковых изображений. 3. Принципы нанесения и оформления графических данных на картографическую основу. 4. Нормативы по оформлению карт и чертежей в земельно-кадастровой документации. 5. Методики вычисления площадей вручную и с использованием программных средств. 6. Основы топографии и картографии, применимые к землеустроительным задачам.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

	<p>Навык 2: Оформление графической части землеустроительной и кадастровой документации с применением САПР и ГИС</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работать в программных средах AutoCAD, MapInfo, ArcGIS и других ГИС/САПР-системах. 2. Создавать и редактировать цифровые планы, схемы и карты в соответствии с нормативами. 3. Привязывать графические объекты к координатной системе местности. 4. Формировать итоговую графическую документацию для включения в проекты землеустройства. 5. Обеспечивать точность и читаемость графических материалов. 6. Использовать библиотеку условных обозначений и масштабов при составлении планов. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функционал и интерфейс основных САПР/ГИС-программ, применяемых в землеустройстве. 2. Нормативно-технические требования к оформлению графических материалов (ГОСТ, инструкции). 3. Способы векторизации, редактирования и форматирования планово-картографических данных. 4. Основы работы с пространственными данными и геоинформационными слоями. 5. Правила применения условных знаков, масштабов и координатных систем. 6. Основы визуализации и структуры графической части проектной документации. <p>Возможность признания навыка:</p>
<p>Трудовая функция 3: Нанесение топографических и геодезических знаков на картографический и плановый материал по полученным данным в процессе проектных и изыскательных работ</p>	<p>Навык 1: Компоновки проектов и карт. Использование стандартных условных знаков.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оформлять графический материал. 2. Пользоваться условными топографическими и кадастровыми знаками. 3. Применять правила масштаба и ориентации. 4. Вести аккуратное и точное нанесение информации на карты. 5. Работать с электронными картами и планами в ГИС-среде. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационно-коммуникационных технологий. 2. Правил нанесения условных знаков на топографические и кадастровые карты. 3. Основ картографии, масштабов и проекций. 4. Требований к оформлению планово-картографических материалов. 5. Особенности пространственных данных и их визуализации. 6. Нормативных документов по оформлению землеустроительных карт и схем. <p>Возможность признания навыка:</p>
<p>Трудовая функция 4: Ведение чертежных и связанных с ними расчетно-графических работ, знание масштабирования</p>		<p>Не требуется</p>

	<p>Навык 1: Масштабирование карт. Проектирование условных топографических знаков с использованием компьютерных программ</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Масштабировать и применять знаки при вычерчивании в соответствии с масштабом картографической основы. 2. Пользоваться классификатором условных топографических знаков. 3. Создавать и настраивать условные обозначения для цифровых карт. 4. Работать с масштабами разных типов карт (топографических, кадастровых и др.). 5. Применять программные средства (AutoCAD, QGIS, MapInfo и др.) для графических работ. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правил вычерчивания масштабных и немасштабных условных знаков. 2. Основ проектирования условных знаков для картографических материалов. 3. Принципов масштабирования и географических проекций. 4. Требований к оформлению графической части землеустроительной документации. 5. Структуры цифровых карт и принципов их визуализации. 6. Нормативов и ГОСТов, регулирующих оформление топографо-геодезических материалов.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 5: Основы организации труда и основ законодательства	<p>Навык 1: Различать виды картографических материалов. Оформлять карты.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применять элементы картографического материала при оформлении схем, карт и проектов. 2. Использовать инструменты компьютерных программ для подготовки цифровых графических изображений. 3. Различать и выбирать виды карт (топографические, кадастровые, тематические и др.) в зависимости от задач. 4. Оформлять карты в соответствии с установленными стандартами и правилами. 5. Сравнивать картографические источники на предмет актуальности и точности. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Базовых картографических концепций, назначения карт и основ их проектирования. 2. Элементов картографического дизайна и правил размещения информации. 3. Параметров и структуры графического материала (масштаб, проекция, сетка, легенда). 4. Основ законодательства РК в области землеустройства, геодезии и кадастра. 5. Требований к документации при оформлении карт и планов. 6. Принципов информационной визуализации в картографии.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность Пунктуальность Самостоятельность и ответственность Умение работать в команде Целеустремленность Аккуратность Аналитическое мышление Доброжелательность Инициативность</p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Трудовой Кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. Административный процедурно-процессуальный кодекс РК от 29 июня 2020 года № 350-VI. Закон РК "О языках в Республике Казахстан" от 11 июля 1997 года N 151. Закон РК "О геодезии, картографии и пространственных данных" от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗПК. Закон РК "О противодействии коррупции" от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗПК. СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. СН РК 1.03-06-2007 Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов. СН РК 1.02-01-2016 (изм. 04.03.20 48-НК) Типовое проектирование. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве. СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений Инструкция по охране геодезических пунктов ГКИНП (ГНТА)-07-026-09		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник-землеустроитель	
24. Карточка профессии «Инженер по землеустройству»:			
Код группы:	2165-4		
Код наименования занятия:	2165-4-001		
Наименование профессии:	Инженер по землеустройству		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций в области геодезии и картографии Приказ и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 28 июля 2021 года № 268/НК. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 июля 2021 года № 23760. Параграф 5. Маркшейдер		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Землеустройство	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Инженер по землеустройству высшей категории: высшее образование по соответствующему направлению подготовки кадров: землеустройство и стаж работы в должности инженера по землеустройству первой категории не менее 3 лет или стаж работы по специальности не менее 5 лет; Инженер по землеустройству первой категории: высшее образование по соответствующему направлению подготовки кадров: землеустройство и стаж работы в должности инженера по землеустройству второй категории не менее 2 лет или стаж работы по специальности не менее 4 лет; Инженер по землеустройству второй категории: высшее образование по соответствующему направлению подготовки кадров: землеустройство и стаж работы в должности инженера по землеустройству не менее 1 года или стаж работы по специальности не менее 3 лет; Инженер по землеустройству без категории: высшее образование по соответствующему направлению подготовки кадров: землеустройство, без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе «skills.enbek.kz»		
Другие возможные наименования профессии:	2165-3-001 - Инженер по земельному кадастру 2341-1-006 - Преподаватель по землеустройству, колледж 2165-4-001 - Инженер по землеустройству		
Основная цель деятельности:	Организация и проведение анализа и измерения земельных наделов для определения их технических характеристик, уровня потребности в охране и повышения качества		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение маркшейдерских и геодезических работ при создании опорных сетей, съемке, сканировании и обработке данных, а также подготовка расчетных материалов для взрывных работ 2. Участие в проектировании, контроле и выполнении топографо-геодезических и маркшейдерских работ, подготовка материалов для оформления земельных отводов, привязка и вынос проектов в натуру, техническое обслуживание геодезического оборудования.	

	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Выполнение маркшейдерских и геодезических работ при создании опорных сетей, съемке, сканировании и обработке данных, а также подготовка расчетных материалов для взрывных работ	Навык 1: Проведение полевых измерений на поверхности и в шахте.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять маркшейдерские и геодезические съемки. 2. Использовать тахеометры, лазерные сканеры и нивелиры. 3. Осуществлять замеры и сканирование горных выработок. 4. Вести полевую документацию. 5. Следить за состоянием геодезических пунктов.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы создания опорных геодезических сетей. 2. Правила камеральной обработки данных. 3. Технология маркшейдерских измерений в подземных условиях. 4. Основы безопасного выполнения взрывных работ. 5. Нормативно-правовая база в области недропользования и маркшейдерии.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Участие в проектировании, контроле и выполнении топографо-геодезических и маркшейдерских работ, подготовка материалов для оформления земельных отводов, привязка и вынос проектов в натуру, техническое обслуживание геодезического оборудования.	Навык 1: Составление и сопровождение топографо-геодезических материалов и графической документации.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Участвовать в подготовке проектной документации и разделов по геодезии. 2. Проводить разбивочные работы и привязку объектов к местности. 3. Выполнять расчетные работы, составлять схемы и профили. 4. Вести полевые журналы и камеральную обработку данных. 5. Подготавливать геодезические материалы для оформления земельных отводов.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы разбивки и переноса проектов в натуру. 2. Правила эксплуатации, поверки и юстировки геодезических приборов. 3. Основы землеустройства, градостроительства и проектирования. 4. Программы AutoCAD, Civil 3D, ArcGIS и др. 5. Нормативные документы по топографии и маркшейдерским работам.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность Пунктуальность Самостоятельность и ответственность Умение работать в команде Целеустремленность Аналитическое мышление Доброжелательность</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>Трудовой Кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. Административный процедурно-процессуальный кодекс РК от 29 июня 2020 года № 350-VI. Закон РК "О языках в Республике Казахстан" от 11 июля 1997 года N 151. Закон РК "О геодезии, картографии и пространственных данных" от 21 декабря 2022 года № 166-VII ЗПК. Закон РК "О противодействии коррупции" от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗПК. СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. СН РК 1.03-06-2007 Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов. СН РК 1.02-01-2016 (изм. 04.03.20 48-НК) Типовое проектирование. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве. СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений Инструкция по охране геодезических пунктов ГКИНП (ГНТА)-07-026-09</p>	
Связь с другими	Уровень ОРК:	Наименование профессии:

профессиями в рамках ОРК:	
5	Картограф

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

25. Наименование государственного органа:

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан

Исполнитель:

Насырханова Б.К., +7 (771) 375 80 45, b.nasyrhanova@nasec.kz

26. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Некоммерческое акционерное общество «Национальный аграрный научно-образовательный центр»

Руководитель проекта:

Насырханова Б.К.

E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

Номер телефона: +7 (771) 375 80 45

Исполнители:

Кенжегулова М.Б., +7 (775) 603 30 97, m.kenzhegulova@nasec.kz

27. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям: 15.05.2025 г.

28. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 05.08.2025 г.

29. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: 28.07.2025 г.

30. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2025 г.

31. Дата ориентировочного пересмотра: 30.05.2028 г.