

Министерство образования Новосибирской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Аннотация

на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности

21.02.19 Землеустройство укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело,
нефтегазовое дело и геодезия

Квалификация выпускника: специалист по землеустройству

Нормативный срок освоения программы: 2 года 10 месяцев

№	Учебные дисциплины, Профессиональные модули	Аннотации
ПМ.00	Профессиональный цикл	
ПМ.01	<p>Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>МДК. 01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения</p> <p>МДК. 01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов</p> <p>МДК. 01.03 Автоматизированные информационные системы проектирования в землеустройстве</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство (базовой подготовки) укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.</p> <p>Вид профессиональной деятельности: Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов. ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов. ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков. ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости. ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>владеть навыками: Выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; Выполнения топографических и кадастровых съемок; Обработки результатов полевых измерений; Составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ; Подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.</p> <p>уметь: Выполнять полевые геодезические работы; Использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей; Выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков; Производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций; Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>знать: Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы</p>

		<p>по производству топографо-геодезических и картографических работ; Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; Методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений; Техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ; Современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; Методы электронных измерений элементов геодезических сетей; Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования; Алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ; Технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов; Система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений; Установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации; Требования охраны труда.</p>
<p>ПМ.02</p>	<p>Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости</p> <p>МДК. 02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости</p> <p>МДК. 02.02 Территориальное планирование</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство (базовой подготовки) укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.</p> <p>Вид профессиональной деятельности: Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости.</p> <p>и соответствующие профессиональные компетенции (ПК): ПК 2.1 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости. ПК 2.2 Выполнять градостроительную оценку территории поселения. ПК 2.3 Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств. ПК 2.4 Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>владеть навыками: Сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации); Проведения натурных обследований конструкций; Проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения; Формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций; Подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.</p> <p>уметь: Составлять проект выполнения обмерных работ; Выполнять комплекс обмерных работ;</p>

		<p>Оценивать техническое состояние конструкций; Формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ; Проводить паспортизацию объекта недвижимости; Проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта; Составлять технический план на объект капитального строительства; Составлять акт обследования на объект капитального строительства.</p> <p>знать: Состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; Технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта; Технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости; Состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.</p>
<p>ПМ.03</p>	<p>Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости</p> <p>МДК. 03.01 Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве.</p> <p>МДК. 03.02 Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН).</p> <p>МДК. 03.03 Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство (базовой подготовки) укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.</p> <p>Вид профессиональной деятельности: Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости.</p> <p>и соответствующие профессиональные компетенции (ПК): ПК 3.1 Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН). ПК 3.2 Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости. ПК 3.3 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН. ПК 3.4 Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>владеть навыками: Консультирования граждан и организаций в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; Документационного сопровождения (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; Использования информационной системы для ведения ЕГРН; Осуществления сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. кадастрового учета.</p> <p>уметь: Объяснять (в том числе по телефонной связи) о правилах и порядке предоставления услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости, предоставления</p>

		<p>сведений, содержащихся в ЕГРН; Работать с обращениями и информационными запросами, в том числе на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталах государственных и муниципальных услуг (функций). Использовать современные программные продукты в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, средства коммуникаций и связи; Использовать технические средства по оцифровке документации; Использовать электронную подпись; Консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости; Проверять документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки; Применять методики и инструменты сбора информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости; Систематизировать сведения, содержащиеся в декларациях о характеристиках объектов недвижимости, в различных видах и формах; Осуществлять оформление копий отчетов, документов и материалов, которые использовались при определении кадастровой стоимости, для временного, постоянного и (или) долговременного сроков хранения; Вести документооборот.</p> <p>знать: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; Правила, стандарты, порядок и административный регламент предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; Порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; Особенности уплаты государственной пошлины для осуществления государственной регистрации прав на объекты недвижимости и платы за предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в том числе с использованием Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций); Основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН. Регламент работы Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций); Этика делового общения и правила ведения переговоров. основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; Порядок представления заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и</p>
--	--	---

		<p>(или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>Требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>Особенности представления документов на государственную регистрацию прав посредством почтового отправления, а также в форме электронных документов;</p> <p>Плательщики государственной пошлины. Льготы, в том числе освобождение от уплаты государственной пошлины, при государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>Порядок и правила межведомственного информационного взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления;</p> <p>Основные принципы, правила и порядок работы в информационных системах, предназначенных для осуществления функций по приему/выдаче документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>Правила ведения документооборота;</p> <p>Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации;</p> <p>порядок и правила использования электронной подписи;</p> <p>Порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;</p> <p>Законодательство Российской Федерации о персональных данных.</p>
<p>ПМ.04</p>	<p>Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель.</p> <p>МДК. 04.01 Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель</p> <p>МДК. 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство (базовой подготовки) укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.</p> <p>Вид профессиональной деятельности:</p> <p>Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель.</p> <p>и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p> <p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p> <p>ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p> <p>ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>владеть навыками:</p> <p>Проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;</p> <p>Проведения количественного и качественного учета земель;</p> <p>Участия в инвентаризации и мониторинге земель;</p> <p>Осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;</p>

		<p>Разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.</p> <p>уметь: Оценивать состояние земель; Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; Планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; Осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; Осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности оценивать состояние земель.</p> <p>знать: Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды; Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра; Технологию землеустроительного проектирования; Сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; Способы определения площадей; Виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; Требования в области охраны окружающей среды.</p>
<p>ПМ.05</p>	<p>Выполнение работ по профессии рабочего. 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство (базовой подготовки) укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.</p> <p>Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии рабочего. 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.</p> <p>и соответствующие профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов. ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.</p> <p>Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании профессиональной подготовке по направлению «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>владеть навыками: Проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ.</p>

		<p>Участия в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения.</p> <p>Участия в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака.</p> <p>Предварительного поиска исходных пунктов.</p> <p>Выбора переходных точек.</p> <p>Руководства работами по расчистке трасс для визирок.</p> <p>уметь:</p> <p>Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения.</p> <p>Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек.</p> <p>Выполнять рекогносцировку местности.</p> <p>Руководить работами по расчистке трасс для визирок.</p> <p>знать:</p> <p>Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ;</p> <p>правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;</p> <p>конструкции геодезических и маркшейдерских знаков;</p> <p>правильность закладки центров и ориентирных пунктов;</p> <p>правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.</p>
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01	История России	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «История России» входит в общий социально-гуманитарный цикл (СГ).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СССР в 1985–1991 гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева - Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990–1991 гг - Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты. - Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков (XX–XXI вв.) - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной	1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

	<p>деятельности</p>	<p>дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в общий социально-гуманитарный цикл (СГ).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>СГ.03</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в социально-гуманитарный цикл(СГ).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в

		добровольном состоящих на вооружении; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
СГ.04	Физическая культура	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Физическая культура» входит в общий социально-гуманитарный цикл(СГ).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы финансовой грамотности» входит в общий социально-гуманитарный цикл(СГ).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов; - анализировать структуру семейного бюджета; - формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость; - анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; - различать виды ценных бумаг; - определять практическое назначение основных элементов банковской системы; - различать виды кредитов и сферу их использования; - рассчитывать процентные ставки по кредиту; - выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - группы потребностей человека; - экономические явления и процессы общественной жизни; - влияние инфляции на повседневную жизнь; - виды налогов; - сферы применения различных форм денег.
СГ.06	Основы бережливого производства	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы бережливого производства» входит в общий социально-гуманитарный цикл(СГ).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p>

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по профессии. <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - основные направления изменения климатических условий региона
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение математики в профессиональной деятельности; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления.
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - применять антивирусные средства защиты информации; - читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; - применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; - пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; - применять методы и средства защиты информации. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; - назначение, состав, основные характеристики компьютера; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; - основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.
ОП.03	Основы геодезии и картографии, топографическая графика	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать топографические карты и планы по условным знакам; - определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре; - определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений;

		<ul style="list-style-type: none"> - рисовать рельеф местности по пикетам; - решать прямую и обратную геодезические задачи; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие о форме и размерах Земли. Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности; - Государственные системы координат. Государственная система высот; - картографические проекции. Проекция Гаусса – Крюгера; - классификация карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы; иные карты и планы; - условные знаки и их классификация; - прямая и обратная геодезические задачи; - федеральные и ведомственные фонды пространственных данных.
ОП.04	Здания и сооружения	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Здания и сооружения» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; - физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства; - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений - классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий.
ОП.05	Основы геологии, геоморфологии, почвоведения	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков; - читать геологической карты и профили специального назначения. - составлять описания минералов. - выполнять построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии.

		<ul style="list-style-type: none"> - определять типы почвообразующих пород по образцам - определять механический и физический состав и водный режим почв; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства. - происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. - понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. - природные геологические процессы. Инженерно-геологические процессы. - общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. - классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. - типы почв. Плодородие почв.
ОП.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; - намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; - принимать эффективные решения, используя систему методов управления; - анализировать рынок недвижимости, осуществлять его сегментацию и позиционирование; - определять стратегию и тактику относительно ценообразования; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - разрабатывать мотивационную политику организации; - планировать и организовывать работу подразделения; - формировать организационные структуры управления; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - особенности и перспективы развития отрасли; - отраслевой рынок труда; - рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сфере землеустройства и кадастра; - пути повышения экономической эффективности производства - организационные и производственные структуры организаций, их типы; - маркетинговую деятельность организации; - основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование и оплата труда; - сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;

		<ul style="list-style-type: none"> - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); - функции менеджмента в рыночной экономике; - процесс принятия и реализации управленческих решений; стили управления, коммуникации, деловое общение; - конъюнктуру рынка недвижимости, динамику спроса и предложения на соответствующем рынке с учетом долгосрочных перспектив. - внешнюю и внутреннюю среду организации; - цикл менеджмента; - систему методов управления; - сущность и функции маркетинга.
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование необходимых нормативно-правовых документов; - защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие права, правовой нормы и правоотношений; - основные положения Конституции Российской Федерации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы юридических лиц; - сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности; - урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности; - понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - понятие трудового права и трудовых правоотношений; - права и обязанности работника и работодателя; - порядок заключения и расторжения трудового договора; - дисциплина труда; - материальная ответственность сторон трудового договора; - понятие и виды трудовых споров; - право социальной защиты граждан; - понятие административных правонарушений и административной ответственности.
ОП.08	Основы природопользования и экологической безопасности	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы природопользования и экологической безопасности» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:</p>

		<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.
ОП.09	Охрана труда	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Охрана труда» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p> <p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОП.10	Геопространственные технологии	<p>1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Геопространственные технологии» входит в общепрофессиональный цикл (ОП).</p>

		<p>1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять задачи для поиска информации;- определять необходимые источники информации;- планировать процесс поиска;- структурировать получаемую информацию;- выделять наиболее значимое в перечне информации;- оценивать практическую значимость результатов поиска;- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;- использовать современное программное обеспечение;- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;- приемы структурирования информации;- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
--	--	---