

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01 ПОДГОТОВКА, ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЕВЫХ И
КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ**

**ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

**ПМ. 03 ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО
КАДАСТРОВОГО УЧЕТА И (ИЛИ) ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ
НА ОБЪЕКТЫ НЕДВИЖИМОСТИ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ**

**ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 12192 ЗАМЕРЩИК НА ТОПОГРАФО-
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТАХ**

Форма обучения: очная

Курс: второй, третий, четвертый

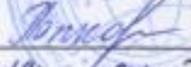
Семестр: четвертый, пятый, седьмой

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г. № 339 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 21.06.2022 г. № 68941)

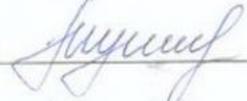
Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК ЗО и РПК
протокол № 7 от 10.03 2023 г.
Председатель ЦК


_____ О.В. Герасимова

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «ГеоМетр»


_____ Т.А. Попкова
«19» 04 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-производственной работе


_____ Ю.Н. Мухина
«19» 04 2023г.

Рабочую программу разработал:
преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация по
диплому – инженер-строитель _____ А.В. Герасимов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23
ПРИЛОЖЕНИЯ	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г. № 339 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 21.06.2022 г. № 68941), приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся», Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным решением Ученого совета от 26.11.2020 г.

Учебная практика организуется в форме практической подготовки и может быть реализована как непосредственно в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

В целях формирования общих и профессиональных компетенций при проведении учебной практики используются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые и ролевые игры, круглые столы, кейс-метод, метод проектов, «мозговой штурм», работа в малых группах, проведение форумов, экскурсии, творческие задания). Применение интерактивных форм работы стимулирует познавательную активность обучающихся, помогает налаживанию и поддержанию позитивных межличностных отношений, установлению доброжелательной атмосферы, а также способствует развитию личностных и функциональных качеств, таких, как воспитанность, уровень культуры, умение логически мыслить, применять полученные знания при решении реальных задач, владеть собой в сложных, экстремальных ситуациях, работать в команде, быть дисциплинированным.

Выполнение индивидуальных заданий по учебной практике, индивидуальных или групповых проектов дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Через выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, у обучающихся формируется производственная и технологическая дисциплина, уважительное отношение к труду, происходит осознание экономической и социальной значимости своей будущей профессии.

Программа учебной практики определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения видов деятельности, структуру и содержание, условия ее реализации, контроль и оценку освоения компетенций.

1.1. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика, реализуемая в форме практической подготовки, направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить следующие виды деятельности: Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям; Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости; Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости; Выполнение работ по профессии 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
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
<i>ДК 1.1.</i>	<i>Использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения землеустроительных работ</i>
<i>ДК 1.2.</i>	<i>Использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения землеустроительных работ</i>
ВД 2	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
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
<i>ДК 2.1.</i>	<i>Проводить инвентаризацию земель</i>
<i>ДК 2.2.</i>	<i>Организовывать и осуществлять планирование, учет и отчетность средств организации</i>
ВД 3	Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости
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
<i>ДК 3.1.</i>	<i>Осуществлять государственное и муниципальное управление</i>
<i>ДК 3.2.</i>	<i>Анализировать и интерпретировать финансовую, экономическую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</i>
ВД 5	Выполнение работ по профессии 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»
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
<i>ДК 5.1.</i>	<i>Участвовать в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - выполнения полевых геодезических работ на производственном участке.</p> <p>Знания: - нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ; - устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; - методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений.</p> <p>Умения: - выполнять полевые геодезические работы; - использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей.</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - выполнения топографических и кадастровых съемок.</p> <p>Знания: - 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.</p> <p>Умения: - производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.</p>
	<p>ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ.</p> <p>Знания: - алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ.</p> <p>Умения: - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - выполнения топографических и кадастровых съемок.</p> <p>Знания: - техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ.</p> <p>Умения: - производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.</p>
	<p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об</p>	<p>Иметь практический опыт: - подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.</p>

	<p>объектах недвижимости. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Знания: - технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов.</p> <p>Умения: - выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков.</p>
	<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - обработки результатов полевых измерений; - составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ.</p> <p>Знания: - 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>Умения: - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ДК 1.1. <i>Использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения землеустроительных работ.</i> ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - сбора материалов инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных.</p> <p>Знания: - сущность и процесс обновления инженерно-топографических планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений.</p> <p>Умения: - выполнять камеральную обработку результатов инженерно-геодезических работ; - производить полевую поверку геодезических инструментов, предназначенных для выполнения съемочных работ.</p>
<p>Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости</p>	<p>ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации).</p> <p>Знания: - состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений.</p> <p>Умения: - составлять проект выполнения обмерных работ; - проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт: - проведения натурных обследований конструкций; - проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения.</p> <p>Знания: - технологию проведения обмеров зданий; - технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта.</p> <p>Умения: - выполнять комплекс обмерных работ; - оценивать техническое состояние конструкций.</p>
	<p>ПК 2.3. Составлять технический план объектов</p>	<p>Иметь практический опыт: - подготовки и оформления технического плана, акта</p>

	капитального строительства с применением аппаратно-программных средств. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.	обследования на объект капитального строительства. Знания: - технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости. Умения: - составлять технический план на объект капитального строительства; - составлять акт обследования на объект капитального строительства.
	ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09.	Иметь практический опыт: - формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций. Знания: - состав отчетной документации по комплексу выполненных работ. Умения: - формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ; - проводить паспортизацию объекта недвижимости.
	ДК 2.1. Проводить инвентаризацию земель. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.	Иметь практический опыт: - сбора и классификации информации об объектах инвентаризации; - составления и оформления землеустроительной документации по материалам инвентаризации земель. Знания: - нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области проведения инвентаризации земель. Умения: - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении инвентаризации земель.
	ДК 2.2. Организовывать и осуществлять планирование, учет и отчетность средств организации. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.	Иметь практический опыт: - подбора, оценки, подготовки планово-картографических материалов для целей инвентаризации. Знания: - порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении инвентаризации земель. Умения: - составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры.
Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН). ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	Иметь практический опыт: - консультирования граждан и организаций в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости. Знания: - 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 представления заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости; - порядок (административный регламент) предоставления

		<p>государственной услуги по государственному кадастровому учету и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p> <p>- этика делового общения и правила ведения переговоров.</p> <p>Умения:</p> <p>- объяснять (в том числе по телефонной связи) о правилах и порядке предоставления услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости, предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН;</p> <p>- консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости;</p> <p>- проверять документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p> <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>- документационного сопровождения (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p> <p>Знания:</p> <p>- порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН;</p> <p>- 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);</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>- 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>- порядок и правила использования электронной подписи.</p> <p>Умения:</p> <p>- 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).</p>
	<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p> <p>ОК 01.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>- использования информационной системы для ведения ЕГРН.</p> <p>Знания:</p> <p>- основные принципы работы в информационной системе,</p>

	<p>ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.</p>	<p>предназначенной для ведения ЕГРН. Регламент работы Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций);</p> <ul style="list-style-type: none"> - основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p> <p>ОК 04. ОК 05.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. кадастрового учета. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки; - законодательство Российской Федерации о персональных данных. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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><i>ДК 3.1. Осуществлять государственное и муниципальное управление.</i></p> <p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>составления программ развития территорий;</i> - <i>составления документов территориального развития;</i> - <i>определения перспектив использования территорий в зависимости от конкретных условий.</i> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>основные понятия и принципы управления территориями;</i> - <i>нормативно-правовые акты, регулирующие государственное и муниципальное управление территориями;</i> - <i>порядок взаимодействия и компетенции государственных органов и органов местного самоуправления по управлению территориями;</i> - <i>нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность системы государственного и муниципального управления территориями;</i> - <i>порядок проведения основных процедур при расчете показателей эффективности систем управления территориями;</i> - <i>основы составления документов перспективного планирования использования территорий;</i> - <i>содержание основных документов территориального планирования.</i> <p>Умения:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - оперировать профессиональной терминологией; - использовать результаты SWOT-анализа социально-экономического развития муниципального образования; - рассчитывать значение показателей, характеризующих различные стороны развития территорий; - подбирать методы управления под объекты управления; - рассчитывать эффект от принятых решений.
	<p>ДК 3.2. Анализировать и интерпретировать финансовую, экономическую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.</p> <p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора информации об экономических факторах, социальных факторах, экологических факторах и факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы, инструменты, значения и показатели, используемые при обработке и систематизации информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать, структурировать и унифицировать информацию, необходимую для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.
<p>Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах</p>	<p>ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.</p> <p>ОК 01. ОК 04. ОК 07. ОК 08.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; - правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения.
	<p>ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов.</p> <p>ОК 01. ОК 04. ОК 07. ОК 08.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкции геодезических и маркшейдерских знаков; - правильность закладки центров и ориентирных пунктов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек.
	<p>ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.</p> <p>ОК 01. ОК 04. ОК 07. ОК 08.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять рекогносцировку местности; - руководить работами по расчистке трасс для визирок.
	<p>ДК 5.1. Участвовать в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ.</p> <p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работы замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах; - вычисления площадей объектов землеустройства; - выполнения контрольных измерений и оценки точности взаимного положения пунктов государственной геодезической сети; - определения пространственных координат новых пунктов геодезической съемочной сети; - уравнивания и оценки точности новых пунктов геодезической съемочной сети; - обработки материалов топографических съемок местности и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений;

		<p>- выбора программного обеспечения для камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила использования спутниковых и наземных систем навигации; - методики производства измерений для определения пространственных координат; - технологии математической обработки полевых наблюдений при формировании пространственных координат новых пунктов; - методику определения пространственных координат геотехнических, геофизических и гидрометеорологических объектов градостроительной деятельности; - правила выбора характерных точек рельефа и контуров местности; - виды геодезических работ при землеустройстве. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений; - выполнять контрольные измерения геодезическими приборами и инструментами; - выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; - выполнять закладку новых пунктов геодезической съёмочной сети; - определять пространственные координаты пунктов геодезической съёмочной сети.
--	--	---

2.1 Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего по УП.00 – 396 часов. (11 недель), в том числе:

ПМ.01 – 144 часа (4 недели);

ПМ.02 – 72 часа (2 недели);

ПМ.03 – 72 часа (2 недели);

ПМ.05 – 108 часов (3 недели).

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2.2 Тематический план учебной практики

Наименование разделов, тем учебной практики	Виды работы	Количество часов
1	2	3
ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям		144
УП.01.01 Учебная практика		
МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения		72
Тема 1. Прокладывание теодолитных и высотных ходов.	Содержание: Теодолитный ход. Схемы теодолитного хода. Проект съемочной сети. Точки ходов: места, закрепление, углы поворота, измерение углов. Обработка теодолитного хода. Ведомость вычисления координат точек теодолитного хода.	8
Тема 2. Уравнивание теодолитного хода.	Содержание: Цель, проблемы, задачи, выполнение уравнивания. Уравнивание в замкнутом теодолитном ходе. Методы уравнивания. Обработка измерений.	8
Тема 3. Составление плана теодолитного хода.	Содержание: Назначение плана теодолитного хода, его виды и этапы составления. Подготовка чертежа: построение сетки координат. Нанесение точек теодолитного хода. Нанесение ситуации и оформление.	8
Тема 4. Уравнивание высотного хода.	Содержание: Сущность и методика уравнивания высот. Составление схематических чертежей.	8
Тема 5. Составление схем высотного хода.	Содержание: Особенности высотного хода. Составление схем высотного хода.	8
Тема 6. Прокладывание нивелирного хода II класса.	Содержание: Способы нивелирования II класса. Типы нивелиров. Порядок наблюдений на станции.	8
Тема 7. Выполнение поверок.	Содержание: Цель и виды поверок. Схемы нивелирования при поверке.	8
Тема 8. Камеральная обработка материалов нивелирования II класса.	Содержание: Сущность камеральной обработки. Вычисление высотных отметок.	8
Тема 9. Составление схемы нивелирного хода.	Содержание: Назначение и вид схемы нивелирного хода. Порядок составления схемы проложенного нивелирного хода.	8
МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов		72
Тема 1. Создание планово – высотного обоснования. Обработка результатов	Содержание: Сущность и назначение создания планово-высотного обоснования. Способы определения высот	24

измерений. Составление плана теодолитного хода. Оформление отчета.	и координат. Виды теодолитных ходов. Пункты плано-высотного обоснования. Создание геодезической разбивочной основы. Результаты измерений, их обработка. Составление плана теодолитного хода.	
Тема 2. Тахеометрическая съёмка: Обработки журналов тахеометрической съёмки. Вычисление координат и высот съёмочных пикетов. Составление топографического плана. Оформление отчета.	Содержание: Применение тахеометрической съёмки. Виды тахеометров и приборов при тахеометрической съёмке. Измерение линий и углов в тахеометрических ходах. Превышения при съёмке. Полевой журнал. Абрис. Реечные точки. Виды полевых работ при тахеометрической съёмке. Полевые планы и их количество. Результат производства тахеометрической съёмки представляются (абрисы к соответствующим планшетам; журналы тахеометрической съёмки; план тахеометрической съёмки; схема съёмочного обоснования; формуляр плана; ведомости вычисления координат и высот точек съёмочного обоснования; акты контроля и приемки работ.	24
Тема 3. Нивелирование IV класса. Камеральная обработка материалов нивелирования IV класса. Составление схемы нивелирного хода. Оформление отчета.	Содержание: Прокладывание нивелирных ходов IV класса. Полевые поверки и исследования нивелиров. Рейки для нивелирования IV класса. Порядок наблюдений на станции. Невязки в ходах между исходными пунктами и в полигонах. Схема ходов нивелирования; журналы нивелирования; материалы исследований нивелиров и компарирования реек; ведомость превышений; материалы вычислений и оценки точности; абрисы нивелирных марок, ственных и грунтовых реперов; каталог высот марок и реперов; акты сдачи марок, грунтовых и ственных реперов на наблюдение за сохранностью; пояснительная записка.	24
ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости		72
УП.02.01 Учебная практика		
Тема 1. Сбор исходных данных по району работ, формирование рабочего набора.	Содержание: Особенности проведения работ. Этапы проведения работ и их состав. Камеральная обработка результатов.	18
Тема 2. Создание схемы современного использования территории района.	Содержание: План современного использования территории: сущность, содержание. Территориальное планирование. Цели и задачи. Виды и особенности проведения работ. Правила землепользования и застройки, генеральные планы и проекты межевания территории. Создание схемы современного использования территории района.	18
Тема 3. Расчет баланса территории.	Содержание: Методика расчета баланса территории. Заполнение таблицы расчета баланса территории. Расчет баланса территории.	18
Тема 4. Подготовка картографического материала к печати.	Содержание: Цель подготовки карты к изданию. Основные виды работ при процессе подготовки карты к изданию. Тиражные печатные формы. Этапы издания циклов создания карты.	18
ПМ.03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав		72

на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости		
УП.03.01 Учебная практика		
МДК.03.02 Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)		36
Тема 1. Применение норм законодательства в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства.	Содержание: Понятие и содержание правового режима земель. Правовые аспекты землеустройства и кадастров. Земельные правоотношения. Земельные участки как объекты земельных правоотношений. Правовое регулирование сделок с землей. Методика выполнения государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий. Методика кадастровой оценки земель поселений.	12
Тема 2. Проверка документов, предоставленных для кадастрового учета на соответствие нормам законодательства Российской Федерации.	Содержание: Требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав. Документы, необходимые для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав. Виды проверок и уточняющая информация по предмету проверки.	12
Тема 3. Использование копировально-множительной техники.	Содержание: Копировально-множительная техника: виды, особенности, изготовление документов с её использованием.	12
МДК. 03.03 Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости		36
Тема 1. Использование программных комплексов, применяемых для ведения ЕГРН.	Содержание: Источники информации и их хранение. Информационное обеспечение кадастра. Организация информационного обеспечения. Современные технологии и программные комплексы для ведения ЕГРН.	8
Тема 2. Формирование пакета документов для подачи в ЕГРН для регистрации недвижимого имущества.	Содержание: Документы, необходимые для кадастрового учета и (или) регистрации прав, и требования к ним. Порядок представления заявления и документов. Основания для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Формирование пакета документов.	8
Тема 3. Порядок предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН.	Содержание: Сведения, содержащиеся в ЕГРН и порядок их представления. Случаи запрета на выдачу сведений. Запрос о предоставлении сведений. Формы предоставления сведений.	8
Тема 4. Сбор и анализ данных для расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости.	Содержание: Подготовка к проведению государственной кадастровой оценки. Сбор необходимой для расчета кадастровой стоимости информации о рынке недвижимости, об объекте оценки. Анализ информации.	12
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		108

УП.05.01 Учебная практика		
Тема 1. Рекогносцировка местности, закладка временных центров.	Содержание: Обследование местности для производства геодезических работ. Цель рекогносцировки. Расчеты высоты геодезических сигналов. Учет особенностей рельефа. Виды работ при рекогносцировке местности. Фиксация работ при рекогносцировке. Подготовка документов при рекогносцировке. Этапы проведения рекогносцировки земельного участка.	36
Тема 2. Поиск исходных пунктов. Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов.	Содержание: Цель обследования и восстановления пунктов. Обследование пунктов государственной геодезической сети. Полевые работы при обследовании пунктов. Отчетные документы по выполненным работам. Восстановление пунктов государственной геодезической сети. Виды работ. Угловые измерения. Отыскание центров аналитическим способом. Полевые журналы. Материалы по итогам работ.	36
Тема 3. Прокладывание теодолитных и высотных ходов.	Содержание: Теодолитные ходы и их виды. Особенности и точность высотных теодолитных ходов. Инструменты для прокладывания высотных теодолитных ходов. Исследования теодолитов и оптических дальномеров. Полевые работы. Камеральные работы. Особенности высотных теодолитных ходов.	36
Всего		396

3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому оснащению учебной практики

Учебная практика может быть реализована как в мастерских колледжа (либо других подразделениях университета), предназначенных для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки:

Учебная практика реализуется на учебном геодезическом полигоне и в лаборатории геодезии предназначенными для реализации практической подготовки и имеет в наличии следующее оборудование:

I. УМК по дисциплине, дидактический материал, плакаты, стенды схемы, справочные таблицы, сменные и стационарные стенды и оборудование для проведения лабораторных работ:

Теодолиты 4Т30П – 4 к-та.; нивелиры: LeucaJogger – 5 к-тов, SokkiaB40-35 – 1 к-т; планиметры PLANIX 5 – 3 к-та.; тахеометр Fle[LineNS02 power – 1к-т; штативы – 10 шт, нивелирные рейки – 20 шт.

II. ПК, мультимедийное оборудование
компьютер -1 шт.;

III. Лицензионное программное обеспечение

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (Microsoft Windows (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Zoom (бесплатная версия))

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Быкова, Е. Н. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства: учебное пособие / Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1564-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211520> (дата обращения: 20.03.2023).

2. Васильева, Н. В. Кадастровый учет и кадастровая оценка земель: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Васильева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16187-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530580> (дата обращения: 20.03.2023).

3. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5.

— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530559> (дата обращения: 20.03.2023).

4. Государственная и муниципальная служба: учебник для среднего профессионального образования / С. И. Журавлев [и др.]; под редакцией С. И. Журавлева, В. И. Петрова, Ю. Н. Туганова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09531-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531509> (дата обращения: 20.03.2023).

5. Земельное право России: учебник для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, С. А. Чаркин, К. А. Селиванова; под редакцией А. П. Анисимова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16194-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530590> (дата обращения: 20.03.2023).

6. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514346> (дата обращения: 20.03.2023).

7. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513528> (дата обращения: 20.03.2023).

8. Перцик, Е. Н. Территориальное планирование: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13504-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519568> (дата обращения: 20.03.2023).

9. Пылаева, А. В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Пылаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08690-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514828> (дата обращения: 20.03.2023).

10. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Пылаева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14560-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514840> (дата обращения: 20.03.2023).

11. Скачкова, М. Е. Введение в градостроительную деятельность. Нормативно-правовое и информационное обеспечение: учебное пособие / М. Е. Скачкова, М. Е. Монастырская; под редакцией М. Е. Монастырской. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-3283-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206003> (дата обращения: 20.03.2023).

12. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст: электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519709> (дата обращения: 20.03.2023).

13. Уваров, А. И. Инженерно-геодезические изыскания: учебное пособие / А. И. Уваров, Н. А. Пархоменко, Л. А. Пронина. — Омск: Омский ГАУ, 2023. — ISBN 978-5-907507-88-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326447> (дата обращения: 20.03.2023).

14. Управление государственной и муниципальной собственностью (имуществом): учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Еремин, А. И. Галкин, С. Е. Прокофьев; под редакцией С. Е. Прокофьева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15091-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507891> (дата обращения: 20.03.2023).

15. Щерба, В. Н. Территориальное планирование: учебное пособие / В. Н. Щерба, Т. А. Филиппова. — Омск: Омский ГАУ, 2022. — 110 с. — ISBN 978-5-907507-50-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240785> (дата обращения: 20.03.2023).

Дополнительные источники:

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Васильева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 411 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15185-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516634> (дата обращения: 20.03.2023).

2. Геодезия. Полевые и камеральные работы: учебное пособие / О. В. Сычугова, С. С. Зубова, Г. В. Анчугова, С. С. Постникова. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2022. — 93 с. — ISBN 978-5-94984-835-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329837> (дата обращения: 20.03.2023).

3. Лобкова, Е. В. Основы государственного и муниципального управления: учебное пособие / Е. В. Лобкова, Е. В. Зандер, К. Ю. Лобков. — Красноярск: СФУ, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-7638-4264-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181595> (дата обращения: 20.03.2023).

4. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии / А. Н. Соловьев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-45705-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279857> (дата обращения: 20.03.2023).

5. Техническая инвентаризация объектов недвижимости: учебное пособие / составитель А. Н. Волоцкой. — Киров: ВятГУ, 2021. — 14 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316835> (дата обращения: 20.03.2023).

Нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации [принята всенародным голосованием 12.12.1993] (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ). [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
5. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
6. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
7. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
8. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 1) от 30.11.1994 № 51-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru
10. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
11. О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним: федеральный закон от 21.01.1997 № 122-ФЗ [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
12. Об оценочной деятельности в Российской Федерации: федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rosreestr.ru>, свободный.
2. Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rosim.ru>, свободный.
3. Справочная правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.
4. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научноаналитический журнал. [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://www. http://panor.ru/journals/kadastr/](http://www.panor.ru/journals/kadastr/), свободный.
5. Вестник Росрестра: официальное издание Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rosinv.ru/fcc_journal/archive/, свободный.
6. Имущественные отношения в Российской Федерации: общероссийский информационно-аналитический и научно-практический журнал. [Электронный ресурс] – режим доступа: [http:// http://www.iovrf.ru/](http://www.iovrf.ru/), свободный.

Профессиональные базы данных:

1. Система «ГАРАНТ» справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации <http://www.garant.ru/>
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» <https://www.studentlibrary.ru/>
4. Полнотекстовая база данных ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>

Периодические издания:

1. Геодезия и картография: рецензируемый научный журнал. Издательство: Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных. - URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8515 (дата обращения 16.03.2023) – Текст: электронный.
2. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно – практический журнал. Издательство: Общество с ограниченной ответственностью Издательский дом Панорама. - URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=25761 (дата обращения 16.03.2023) – Текст: электронный.
3. Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка: научный журнал. Издательство: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет геодезии и картографии». - URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7811 (дата обращения 16.03.2023) – Текст: электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

4.1 Оценка результатов освоения компетенций

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывает выбор способов решения профессиональных задач, применительно к различным контекстам; - демонстрирует умения владения актуальными методами выполнения работы в профессиональной и смежных сферах; - демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками работы с различными источниками информации, необходимой для выполнения профессиональных задач; - демонстрирует умения структурировать полученную информацию, оценивать практическую значимость результатов поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - определяет задачи профессионального и личностного развития, повышения квалификации, самообразования.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействует с членами коллектива, руководством; - формирует благоприятный климат в коллективе; - осуществляет направленность профессиональных действий и общения на командный результат; - учитывает интересы других членов коллектива.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли в письменной и устной форме с учетом особенностей социального и культурного контекста; - оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - формулирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдает нормы экологической безопасности при выполнении работ, связанных с профессиональной деятельностью и в быту; - демонстрирует эффективные действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.
ОК 09. Пользоваться	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует применение нормативно-технической

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	документации на государственном и иностранных языках в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет полевые геодезические работы; - использует современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей.
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	<ul style="list-style-type: none"> - производит крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций; - выполняет топографические и кадастровые съемки.
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	<ul style="list-style-type: none"> - использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - составляет картографические материалы с применением специализированных компьютерных программ.
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	<ul style="list-style-type: none"> - производит крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций; - выполняет топографические и кадастровые съемки.
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков; - подготавливает материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	<ul style="list-style-type: none"> - использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - обрабатывает результаты полевых измерений; - составляет картографические материалы с применением специализированных компьютерных программ.
<i>ДК 1.1. Использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения землеустроительных работ.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет камеральную обработку результатов инженерно-геодезических работ; - производит полевую поверку геодезических инструментов, предназначенных для выполнения съемочных работ. - собирает материалы инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных.
ПК 2.1 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> - составляет проект выполнения обмерных работ; - проводит инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта; - демонстрирует навыки сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки.
ПК 2.2 Выполнять градостроительную оценку территории поселения	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет комплекс обмерных работ; - оценивает техническое состояние конструкций; - демонстрирует навыки проведения натурных обследований конструкций.
ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств	<ul style="list-style-type: none"> - составляет технический план на объект капитального строительства; - составляет акт обследования на объект капитального строительства; - подготавливает и оформляет технический план и акт обследования на объект капитального строительства.
ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения	<ul style="list-style-type: none"> - формирует и оформляет отчетную документацию по комплексу обмерных работ; - проводит паспортизацию объекта недвижимости; - демонстрирует навыки формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций.
<i>ДК 2.1. Проводить инвентаризацию земель</i>	<ul style="list-style-type: none"> - пользуется компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении инвентаризации земель; - собирает и классифицирует информацию об объектах инвентаризации; - составляет и оформляет землеустроительную документацию по

	<i>материалам инвентаризации земель.</i>
<i>ДК 2.2. Организовывать и осуществлять планирование, учет и отчетность средств организации</i>	<ul style="list-style-type: none"> - составляет землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; - подбирает, оценивает, подготавливает планово-картографические материалы для целей инвентаризации.
ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН).	<ul style="list-style-type: none"> - консультирует граждан и организации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; - объясняет (в том числе по телефонной связи) о правилах и порядке предоставления услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости, предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН; - консультирует по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости; - проверяет документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки.
ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет документационное сопровождение (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; - работает 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).
ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.	<ul style="list-style-type: none"> - использует информационные системы для ведения ЕГРН; - использует 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; - использует технические средства по оцифровке документации; - использует электронную подпись.
ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости. кадастрового учета; - применяет методики и инструменты сбора информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости; - систематизирует сведения, содержащиеся в декларациях о характеристиках объектов недвижимости, в различных видах и формах; - осуществляет оформление копий отчетов, документов и материалов, которые использовались при определении кадастровой стоимости, для временного, постоянного и (или) долговременного сроков хранения; - ведет документооборот.
<i>ДК 3.1. Осуществлять государственное и муниципальное управление.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - составляет программы развития территорий; - составляет документы территориального развития; - определяет перспективы использования территорий в зависимости от конкретных условий; - оперирует профессиональной терминологией; - использует результаты SWOT-анализа социально-экономического развития муниципального образования; - рассчитывает значение показателей, характеризующих различные стороны развития территорий; - подбирает методы управления под объекты управления; - рассчитывает эффект от принятых решений.
<i>ДК 3.2. Анализировать и интерпретировать финансовую, экономическую, бухгалтерскую</i>	<ul style="list-style-type: none"> - собирает информацию об экономических факторах, социальных факторах, экологических факторах и факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости;

<i>информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.</i>	<i>- обрабатывает, структурирует и унифицирует информацию, необходимую для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</i>
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	<i>- устанавливает топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения.</i>
ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов.	<i>- выполняет предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек.</i>
ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	<i>- выполняет рекогносцировку местности; - руководит работами по расчистке трасс для визирок.</i>
<i>ДК 5.1. Участвовать в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>- проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений;</i> <i>- выполняет контрольные измерения геодезическими приборами и инструментами;</i> <i>- выбирает геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности;</i> <i>- выполняет закладку новых пунктов геодезической съемочной сети;</i> <i>- определяет пространственные координаты пунктов геодезической съемочной сети;</i> <i>- выполняет работы замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах;</i> <i>- проводит вычисления площадей объектов землеустройства;</i> <i>- выполняет контрольные измерения и оценку точности взаимного положения пунктов государственной геодезической сети;</i> <i>- определяет пространственные координаты новых пунктов геодезической съемочной сети;</i> <i>- уравнивает и оценивает точность новых пунктов геодезической съемочной сети;</i> <i>- обрабатывает материалы топографических съемок местности и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений;</i> <i>- выбирает программное обеспечение для камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ.</i>

Критерии оценки

Компетенции (проверяемые результаты)	Показатели оценки результата/виды работ	Макс. балл
ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям		
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Выполняет полевые геодезические работы в периоды учебной и производственной практики	15
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Осуществляет топографические съемки в периоды учебной и производственной практики	15
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Производит картографические работы в периоды учебной и производственной практики	15
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Выполняет кадастровые работы в периоды учебной и производственной практики	15
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Осуществляет работы по дешифрированию снимков в периоды учебной и производственной практики	15
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Использует аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов в периоды учебной и производственной практики	15
<i>ДК 1.1. Использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения землеустроительных работ ОК 01 - ОК 07, ОК 09</i>	<i>Применяет навыки управления земельными ресурсами, недвижимостью и организации землеустроительных работ в периоды учебной и производственной практики</i>	<i>10</i>
Всего баллов		100
ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости		
ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Демонстрирует знания состава и содержания программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; технологии проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта; технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости.	20
ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Обладает знаниями видов градостроительной документации, их взаимосвязи, технологии их разработки, принципов градостроительного зонирования, видов территориальных зон, градостроительных факторов, методики градостроительной оценки территории поселения.	20
ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Знает состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.	20
ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Имеет понятие об современных средствах автоматизации деятельности в области градостроительства, основных правилах и приемах работы с геоинформационной системой, составе сведений информационных систем обеспечения градостроительной	20

Компетенции (проверяемые результаты)	Показатели оценки результата/виды работ	Макс. балл
	деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на разных уровнях, порядка работы в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности.	
<i>ДК 2.1. Проводить инвентаризацию земель ОК 01 - ОК 07, ОК 09</i>	<i>Осуществляет инвентаризацию земель.</i>	10
<i>ДК 2.2. Организовывать и осуществлять планирование, учет и отчетность средств организации ОК 01 – ОК 07, ОК 09</i>	<i>Организовывает учет и отчетность средств организации.</i>	10
Всего баллов		100
ПМ.03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости		
ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Применяет в работе норм законодательства Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний.	50
ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Использует программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН	10
	Ведет электронный документооборот	10
	Использует копировально-множительного оборудования	10
	Знает порядок ведения архива и правил хранения документов	10
	Знает геодезическую и картографическую основу ЕГРН	10
Всего		100
ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Анализирует ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН;	20
	Ориентируется в порядке предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН.	20
ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости ОК 04, ОК 05	Собирает и анализирует данные для расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости	40
<i>ДК 3.1. Осуществлять государственное и муниципальное управление ОК 01 – ОК 07, ОК 09</i>	<i>Участствует в организации системы управления земельными ресурсами</i>	10
<i>ДК 3.2. Анализировать и интерпретировать финансовую, экономическую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений ОК 01 - ОК 07, ОК 09</i>	<i>Использует финансовую информацию при управлении земельными ресурсами</i>	10
Всего баллов		100
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 08	Выполняет полевые геодезические работы на производственном участке.	25
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 08	Осуществляет топографические съемки различных масштабов.	25

Компетенции (проверяемые результаты)	Показатели оценки результата/виды работ	Макс. балл
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков ОК 01 - ОК 07, ОК 09	Производит кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	25
ДК 5.1. Участвовать в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ ОК 01 - ОК 07, ОК 09	Участвует в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ.	25
Всего баллов		100

Максимальное количество баллов для оценки результатов практики составляет 100 баллов. Баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

88-100 баллов - «Отлично»;

76-87 баллов - «Хорошо»;

61-75 баллов - «Удовлетворительно»;

60 баллов и менее - «Неудовлетворительно».

4.1 Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающийся выполняет индивидуальное задание по теме (Приложение 1), ведет дневник практики, где отражается его личная работа за каждый день практики. По окончании практики обучающимся составляется письменный отчет, который утверждается руководителем практики от колледжа и предприятия (в случае прохождения учебной практики в профильной организации либо в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки).

В качестве приложения к отчету обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Результаты прохождения учебной практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета путем защиты оформленных отчетов по практике на основании рейтинговой шкалы оценки (либо с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций - в случае прохождения учебной практики в профильной организации либо в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки). Оформление отчета осуществляется в электронном виде с использованием ЕСКД

Учебная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При организации учебной практики с применением дистанционных образовательных технологий, а также для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов руководитель практики создает (актуализирует) в системе поддержки учебного процесса Educon курс, в котором размещает учебно-методическую документацию по учебной практике, а также организует проведение текущих и промежуточных аттестаций. При этом отчет по учебной практике должен быть загружен обучающимся в систему поддержки учебного процесса Educon, а при первой возможности передан оформленным надлежащим образом на бумажном носителе руководителю практики.

Примерные темы индивидуальных заданий на учебную практику

ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям

1. Исследование точности измерения горизонтальных углов теодолитами различных типов.
2. Исследование точности измерений превышений нивелирами различных типов.
3. Исследование точности создания планово-высотного обоснования по материалам учебно-геодезической практики.
5. Исследование точности детальной разбивки круговых кривых различными методами.
6. Изучение методики измерения горизонтальных углов, расстояний и превышений электронными тахеометрами.
7. Исследования влияния магнитных полей на работу электронных тахеометров и цифровых нивелиров.
8. Исследование возможности решения некоторых инженерно-геодезических задач с помощью цифровых съёмочных камер.
9. Изучение методики обработки результатов геодезических измерений с использованием компьютерных технологий.
10. Изучение и анализ требований СНиП к выполнению геодезических работ.
11. Вычисление угловой невязки и исправленных углов полигона.
12. Вычисление дирекционных углов и румбов сторон полигона.
13. Вычисление приращений координат.
14. Вычисление относительной невязки.
15. Вычисление исправленных приращений координат.
16. Вычисление координат пунктов полигона.
17. Вычисление угловой невязки и исправленных углов тахеометрического хода.
18. Вычисление линейной невязки и исправленных длин сторон тахеометрического хода.
19. Увязка превышений тахеометрического хода.
20. Определение дирекционных углов и румбов сторон хода
21. Обработка материалов съёмки подробностей и рельефа
22. Составление ведомости увязки превышений и вычисления высотных отметок.
23. Составление ведомости вычисления дирекционных углов и румбов.
24. Составление и оформление плана участка тахеометрической съёмки.
25. Привязка тахеометрического хода.

ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

1. Составление земельного баланса МО п. Андреевский
2. Составление земельного баланса Богандинского МО
3. Составление земельного баланса Борковского МО
4. Составление земельного баланса МО п. Боровский
5. Составление земельного баланса МО п. Винзили
6. Составление земельного баланса Горьковского МО
7. Составление земельного баланса Ембаевского МО

8. Составление земельного баланса Каменского МО
9. Составление земельного баланса Каскаринского МО
10. Составление земельного баланса Кулаковского МО
11. Составление земельного баланса Мальковского МО
12. Составление земельного баланса Московского МО
13. Составление земельного баланса Муллашинского МО
14. Составление земельного баланса Наримановского МО
15. Составление земельного баланса Нижнепышминского МО
16. Составление земельного баланса Новотарманского МО
17. Составление земельного баланса Онохинского МО
18. Составление земельного баланса Переваловского МО
19. Составление земельного баланса Салаирского МО
20. Составление земельного баланса Созоновского МО
21. Составление земельного баланса Успенского МО
22. Составление земельного баланса Червишевского МО
23. Составление земельного баланса Чикчинского МО
24. Составление земельного баланса Абатского муниципального района
25. Составление земельного баланса Армизонского муниципального района

ПМ.03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости

1. Понятие правового режима земель.
2. Содержание правового режима земель.
3. Круг субъектов земельных правоотношений.
4. Основные признаки правового режима земель.
5. Правовые аспекты землеустройства.
6. Понятие, предмет и метод земельного права.
7. Система нормативно-правовых актов в сфере нормативного обеспечения землеустройства и кадастров.
8. Обзор источников права в регулировании земельных отношений.
9. Субъекты, объекты и содержание земельных правоотношений.
10. Основания возникновения, изменения и прекращения земельных правоотношений.
11. Право собственности на землю.
12. Государственное регулирование земельных правоотношений на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.
13. Компетенция федеральных представительных и исполнительных органов, осуществляющих регулирование земельных отношений.
14. Компетенция представительных и исполнительных органов субъектов РФ, осуществляющих регулирование земельных отношений.
15. Виды собственности на землю.
16. Классификация земельных участков по различным признакам.
17. Пути перераспределения земель (земельных участков) в зависимости от вида собственности.
18. Виды разрешенного использования земельных участков.
19. Понятие земельно-правовых сделок.
20. Земельно-правовые сделки, влекущие смену собственника земельного участка.
21. Договор залога земельного участка.
22. Договор мены земельного участка.

23. Сущность земельно-правовой сделки.
24. Правовое регулирование взимания платежей за объекты недвижимости.
25. Государственная экспертиза землеустроительной документации.

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

1. Поверки и юстировка теодолитов.
2. Рекогносцировка участка теодолитной съемки.
3. Измерение расстояний между пунктами.
4. Измерение горизонтальных углов.
5. Ведение абриса.
6. Привязка полигона к пунктам геодезической сети.
7. Камеральная обработка материалов теодолитной съемки.
8. Вычисление угловой невязки и исправленных углов полигона.
9. Вычисление дирекционных углов и румбов сторон полигона.
10. Вычисление приращений координат.
11. Вычисление относительной невязки.
12. Вычисление координат пунктов полигона.
13. Определение площади замкнутого полигона.
14. Поверка вертикального круга.
15. Определение постоянного слагаемого дальномера.
16. Работа на станции по прокладке тахеометрического хода.
17. Привязка тахеометрического хода.
18. Камеральные работы при тахеометрической съемке.
19. Графическая увязка тахеометрического хода.
20. Поверки нивелиров.
21. Разбивка пикетажа.
22. Вынос осей сооружения генерального плана в натуру.
23. Определение неприступного расстояния.
24. Вынос линии с заданным наклоном.
25. Камеральная обработка материалов нивелирования.