

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

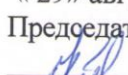
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных
отношений**

по специальности

21.02.05 Земельно-имущественные отношения

г. Славянск-на-Кубани
2022

Рассмотрено
Методическим советом
« 29» августа 2022г
Председатель
 Т.П.Капинос

Рассмотрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2022г.

Утверждаю
Директор ПО ЧУ
«Техникум экономики и права»
2022г.
 В.В.Аракелянц

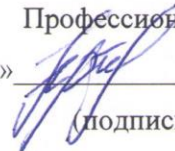


Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014г. N 486, зарегистрирован в Минюсте России от 27 июня 2014г. N 33885);

-на основании Примерной Программы воспитания (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20).

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение «Техникум экономики и права».

Разработчик: Круглов Сергей Юрьевич, преподаватель Профессионального образовательного частного учреждения «Техникум экономики и права»


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНО- ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, разработанной в профессиональном образовательном частном учреждении «Техникум экономики и права» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции ОК 1-10, ПК 3.1.-3.5.

В случае дистанционного обучения данная рабочая программа применима. Записи видеоуроков могут размещаться на официальном сайте техникума, в группах социальных сетей, пересылаться по электронной почте, а также с помощью других средств Интернет-коммуникаций. Пояснения к работе обучающихся над заданиями могут проводиться во время он-лайн уроков на платформе ZOOM, видеозаписей уроков, которые тоже могут размещаться в Интернете, с помощью различных Интернет-коммуникаций.

1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	<i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</i>
ОК 2.	<i>Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности</i>
ОК 3.	<i>Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</i>
ОК 4.	<i>Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</i>
ОК 5.	<i>Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</i>
ОК 6.	<i>Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</i>
ОК 7.	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</i>
ОК 8.	<i>Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</i>
ОК 9.	<i>Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции</i>
ОК 10.	<i>Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда</i>
ЛР 1	<i>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</i>

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Забочащийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий цели и задачи экономического и информационного развития Кубани, готовый работать на их достижение
ЛР 17	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды,

	<i>осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость</i>
<i>ЛР 18</i>	<i>Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, содействующий поддержанию престижа своей профессии</i>
<i>ЛР 19</i>	<i>Способный генерировать новые идеи для решения задач экономики края, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</i>
<i>ЛР 20</i>	<i>Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств.</i>
<i>ЛР 21</i>	<i>Разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, корпоративному дизайну, товарным знакам</i>
<i>ЛР 22</i>	<i>Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости в условиях развития региона</i>
<i>ЛР 23</i>	<i>Умение реализовать лидерские качества в организации</i>
<i>ЛР 24</i>	<i>Стрессоустойчивость, коммуникабельность</i>
<i>ЛР 25</i>	<i>Мотивация к самообразованию, саморазвитию</i>

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ПК 2.1</i>	<i>Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы</i>
<i>ПК 2.2</i>	<i>Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ</i>
<i>ПК 2.3</i>	<i>Использовать в практической деятельности геоинформационные системы</i>
<i>ПК 2.4</i>	<i>Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади</i>
<i>ПК 2.5</i>	<i>Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов</i>

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- выполнения картографо-геодезических работ;
Уметь	читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;
	производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности;
	изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;
	использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети, а также сети специального назначения для производства картографо-геодезических работ;
	составлять картографические материалы (топографические и тематические карты и планы);
	производить переход от государственных геодезических сетей к местным и наоборот

	<i>проводить нивелирование, теодолитную съемку</i>
Знать	принципы построения геодезических сетей;
	основные понятия об ориентировании направлений;
	разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
	условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;
	принципы устройства современных геодезических приборов;
	основные понятия о системах координат и высот;
	основные способы выноса проекта в натуру
	<i>основные понятия геодезии;</i>
	<i>нивелирование, теодолитную съемку;</i>
	<i>порядок измерения линий и углов;</i>
	<i>классификацию геодезических приборов и оборудования;</i>
	<i>приемы картографического черчения</i>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 441

в том числе Обязательная аудиторная учебная нагрузка 330 часов

в том числе курсовой подготовки -----

в том числе 108 часов вариативной части

Из них на освоение МДК 333 часа,

в том числе самостоятельная работа 111 часов

в том числе учебная 36 часов

производственная 72 часа

Промежуточная аттестация квалификационный экзамен

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональ- ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммар- ный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоя- тельная работа
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Консультации								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 1-10 ПК 3.1-3.5	МДК.03.01 Геодезия с основами картографии и картографического черчения	333		222	Э	110		-	-	-	111
ОК 1-10 ПК 3.1-3.5	УП.03 Учебная практика	36		36	ДЗ	-	-	36	-	-	-
ОК 1-10 ПК 3.1-3.5	ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	72		72	ДЗ	-	-	-	72	-	
	Промежуточная аттестация										

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)
ПМ.03 Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел ПМ 03. Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений		
МДК.03.01 Геодезия с основами картографии и картографического черчения		140
Раздел 1. Основы геодезии		
Тема 1.1. Основные понятия геодезии		14
	Содержание учебного материала	10
	1. <i>Предмет и задачи геодезии</i>	2
	2. <i>Единица измерения. Понятия о фигуре и размерах Земли</i>	2
	3. <i>Основные плоскости Земли. Географическая система координат.</i>	2
	4. <i>Система плоских прямоугольных координат. Полярная система координат.</i>	2
	5. <i>Понятие и системы зональных прямоугольных координат Гаусса.</i>	2
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	4
	1. Системы координат, применяемые в геодезии	2
	2. Определение прямоугольных и географических координат.	2
Тема 1.2. Геодезические измерения длин линий на местности и углов		34
	Содержание учебного материала	14
	6. <i>Измерение длин линий на местности</i>	2
	7. <i>Закрепление точек на местности вешения линий</i>	2
	8. <i>Порядок измерения линий штриховой лентой</i>	2
	9. <i>Приведение измеренных линий к горизонту</i>	2
	10. <i>Точность измерения расстояний мерной лентой</i>	2
	11. <i>Принцип измерения горизонтальных углов теодолитом</i>	2
	12. <i>Измерение вертикальных углов теодолитом</i>	2
	Лабораторная работа	4
	1. Приборы для измерения линий	2
	2. Измерение расстояния теодолитом	2
	Практические занятия	16
	3. Разбивка замкнутого теодолитного хода	2

	4.	Измерение линий лентами и рулетками	
	5.	-Ориентирование на местность	2
	6.	Привязка к существующей геодезической сети	2
	7.	Замер горизонта углов поворотных точек	2
	8.	-Замеры длин линий между точками	2
	9.	Линии чертежа	2
	10.	Вычерчивание картографических шрифтов	2
			58
		Содержание учебного материала	28
	13.	<i>Высотные координаты точек земной поверхности. Задачи и виды нивелирования.</i>	2
Тема 1.3 Нивелирование, теодолитная съёмка	14.	<i>Сущность и способы геометрического нивелирования</i>	2
	15.	<i>Последовательное нивелирование</i>	2
	16.	<i>Нивелирование поверхности по квадратам</i>	2
	17.	<i>Нивелирование поверхности способами параллельных линий</i>	2
	18.	<i>Составление плана нивелирования поверхности</i>	2
	19.	<i>Продольно техническое нивелирование</i>	2
	20.	<i>Обработка журналов нивелирования</i>	2
	21.	<i>Понятие о проектировании линейного сооружения</i>	2
	22.	<i>Сущность и содержание теодолитной съёмки</i>	2
	23.	<i>Теодолитные ходы. Способы съёмки подробностей.</i>	2
	24.	<i>Общие сведения по камеральным работам.</i>	2
	25.	<i>Прямая и обратная геодезические задачи.</i>	2
	26.	<i>Особенности обработки разомкнутого теодолитного хода</i>	2
		Лабораторная работа	12
	3.	<i>Вычисления отметок промежуточных точек</i>	2
	4.	<i>Построение профилей</i>	2
	5.	<i>Обработка результатов угловых измерений в замкнутом полигоне</i>	2
	6.	<i>Вычисление дирекционных углов сторон теодолитного хода</i>	2
	7.	<i>- Вычисление и уравнивание приращения координат замкнутого теодолитного хода</i>	2
	8.	<i>Составление плана</i>	2
		Практические занятия	18
	11.	<i>Устройство теодолита</i>	2
	12.	<i>Поверки по теодолиту.</i>	2
	13.	<i>Измерение горизонтальных и вертикальных углов</i>	2
	14.	<i>Устройство нивелира</i>	2
	15.	<i>-Поверки по нивелиру</i>	2
	16.	<i>Определение превышений</i>	2
	17.	<i>-Замеры вертикальных углов</i>	2
	18.	<i>-Нанесение замеров на план ситуаций методом засечки</i>	2

	19.	Замеры для нанесения на план ситуации методом	2
Тема 1.4 Геодезические приборы			24
	Содержание учебного материала		12
	27.	Назначение и общее устройство теодолита	2
	28.	Классификация теодолитов. Методы подготовки теодолита к работе.	2
	29.	Теодолит Т-30. Основные технические характеристики. Принцип снятия отсчётов по горизонтальному и вертикальному кругу.	2
	30.	Назначение и общее устройство нивелира.	2
	31.	Классификация нивелиров. Подготовка приборов к работе.	2
	32.	Нивелирные рейки, штативы, костыли, башмаки.	2
	Лабораторная работа		4
	9.	Поверки и юстировки теодолита	2
	10.	Поверки и юстировки нивелира	2
	Практическое занятие		8
	20.	Измерение длин линий дальномерами	2
	21.	Изучение основных частей, деталей, осей теодолита.	2
	22.	Изучение устройства цилиндрического уровня.	2
	23.	Принципы отсчетного устройства теодолита	2
Тема 1.5 Виды опорных геодезических сетей			10
	Содержание учебного материала		8
	33.	Понятие об ориентировании	2
	34.	Азимуты, румбы. Дирекционные углы.	2
	35.	Методы создания геодезической сети.	2
	36.	Государственная нивелирная сеть	2
	Лабораторные работы		-
	Практическое занятие		2
		Решение задач на зависимость между азимутами, дирекционными углами и	2

	24.	магнитными азимутами направлений.	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			
ПМ.03 - Геодезическая и картографическая основы государственного кадастра недвижимости			50
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
Тема 2.1 Картографо-геодезические работы	1.	Конспектирование по учебнику Землеустройство с основами геодезии : Учеб. / Н. Н. ДУБЕНОК ; Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк; Под ред. Б.Б. Шумакова. - М. : КолосС, 2013. – -15-315 стр	10
	2.	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	10
	3.	Решение производственных (профессиональных) задач.	10
	4.	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы, оформление практических работ	14
	5.	Реферат на одну из тем:	6
		1.«Предмет и задачи геодезии»	
		2. «Географическая система координат»	
		3. «Устройство теодолита»	
	Раздел 2. Картография с основами картографического черчения		82
			10
Тема 2.2. Характеристика карт по условным знакам, отражающая содержание карт	Содержание учебного материала		8
	37.	Карта, план и профиль	2
	38.	Масштабы	2
	39.	Условные топографические знаки	2
	40.	Рельеф. Основные формы рельефа.	2
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие		2
	25.	Решение задач на ориентирование линий. Измерение ориентированных углов линий по топографической карте.	2
			22
	Содержание учебного материала		6
Тема 2.3 Картографо-геодезические работы	41.	Элементы гидрографии	2
	42.	Дорожная сеть, растительный покров, грунты границы	2
	43.	Определение номенклатуры и количества листов исходных топографических карт	2
	Лабораторная работа		6
	11.	Общие графические карты	2
	12.	Тематические карты, топографические карты	2
	13.	Атлас тематических карт	2
	Практическое занятие		10
	26.	Масштабы на картах и планах	2
	27.	Измерение площадей по карт-материалам различного масштаба	2
	28.	Формы рельефа местности	2
	29.	Уклоны местности	2
	30.	Решение задач с использованием масштабов топографической карты.	2
			18
	Содержание учебного материала		8
	44.	Определение размеров листов	2

	45.	Разработка макета компановки	2
	46.	Оформление макета компановки тематической карты	2
	47.	Вычисление координат угловой рамки трапеции ограничивающей территорию	2
	Лабораторная работа		2
	14.	Расчёт и построение математической основы карты	2
	Практические занятия		8
	31.	Построение поперечного профиля с помощью карты	2
	32.	Виды рамок и зарамочное оформление топографических карт и планов. Вычерчивание рамок и зарамочное оформление топографических карт и планов	2
	33.	Номенклатура и разграфка топографических планов и карт	2
	34.	Изображение рельефа на планах и картах. Задачи, решаемые на топографических картах и планах.	2
Тема 2.4 Картографическое черчение			32
	Содержание учебного материала		18
	48.	Основные понятия топографического чертежа.	2
	49.	Чертёжные инструменты и принадлежности	2
	50.	<i>Черчение карандашом</i>	2
	51.	<i>Приёмы вычерчивания графических элементов в топографическом черчении</i>	2
	52.	Шрифты и надписи на чертежах	2
	53.	Допуски размеров на чертежах.	
	54.	<i>Работа акварельными красками</i>	2
	55.	Стандартный шрифт, применяемый при оформлении топографических карт и землеустроительных планов	2
	56.	<i>Общественный чертёж</i>	2
	Лабораторная работа		2
	15.	Общественный чертёж	2
	Практическое занятие		12
	35.	<i>Картографическое черчение</i>	2
	36.	Условные обозначения	2
	37.	Шрифты	2
	38.	Решение задач с использованием масштабов топографической карты	2
	39.	Решение обратной геодезической задачи.	2
	40.	Решение прямой геодезической задачи.	2
		Всего	222
		Экзамен	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			61
ПМ.03 - Картография с основами картографического черчения			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Конспектирование по учебнику Картография: учебник / А. М. БЕРЛЯНТ. - 3-е изд., доп. - М. : КДУ, 2013. – -10-415 с.			22
2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.			10
3. Решение производственных (профессиональных) задач.			10
4. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы, оформление практических работ			15

5.	Рефераты на тему: «Масштабы» «Рельеф» «Гидрография»	4
ВСЕГО		333
УП.03 Учебная практика		
1.	Оценки объекта	
2.	Поверки и юстировки теодолита и нивелира	6
3.	Производство горизонтальной (угломерной) съёмки участка местности площадью 1,5-2,0 га.	6
4.	Топографические карты	6
5.	Геодезические сети	6
6.	Геоинформационные системы	6
Всего за УП.03		36
ПМ.03 Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений		
1.	Общее ознакомление со структурой и организацией работы	6
2.	Геодезические измерения	6
3.	Картографо-геодезическое обеспечение территорий	6
4.	Создание графических материалов	6
5.	Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений Теодолитный ход. Схемы привязки, рекогносцировки, закрепление точек	6
6.	Геоинформационные системы.	6
7.	Иные сети для производства картографо-геодезических работ.	6
8.	Определение координат границ земельных участков	6
9.	Вычисление площади земельных участков	6
10.	Поверка геодезических приборов и инструментов.	6
11.	Юстировка геодезических приборов и инструментов	6
12.	Отчёт по практике	6
Всего за ПМ.03		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНО- ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Освоение рабочей программы профессионального модуля «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» осуществляется на базе учебных кабинетов, в которых имеется доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинетов удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинетах установлено мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по геодезии с основами картографии и картографического черчения, создают презентации, видеоматериалы, иные документы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы профессионального модуля «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- файловое хранилище ПО ЧУ «ТЭП» (путь к файловому хранилищу: Z://Server-1/Круглов СЮ/МДК.03.01Геодезия с основами картографии и картографического черчения);
- наглядные пособия;
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение профессионального модуля «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях,

реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой по вопросам юридического образования.

В процессе освоения программы профессионального модуля «Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2.
2. Дьяков Б.Н. Геодезия. Учебник. – 2-е изд. испр.-е.- СПб.: Издательство «Лань», 2019- 416с. ISBN 978-5-8114-5331-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://library.miigaik.ru/katalog/>
2. <http://students.russianplanet.ru/geography/06.htm>
3. <http://atlasrussia.ru/>
4. <http://miltop.narod.ru/Nomenclature/projections.htm>
5. <http://zemlja.clow.ru/texts/1180.htm>
6. <http://univer-gg11.narod.ru/karta/4/>
7. <http://www.spbtgik.ru/book/1020.htm>
8. http://www.travelling.lv/ru/snarjaga/topo_symbols/topo02/
9. <http://bse.sci-lib.com/article009330.html>
10. <http://shishkinstreet.narod.ru/mathcartography.html>
11. <http://www.oval.ru/enc/17439.html>
12. <http://miltop.narod.ru/Digitalmaps/method.htm>
13. http://www.skitalets.ru/books/sporttopo_gizat/#sec10

3.2.3. Дополнительные источники

1. Картография с основами топографии : учеб. пособие / Н. Н. КОЛОСОВА, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина. - Москва. : Дрофа, 2013. - 272 с.
2. Землеустройство с основами геодезии : Учеб. / Н. Н. ДУБЕНОК ; Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк; Под ред. Б.Б. Шумакова. - Москва. : КолосС, 2013. – 319 с.

3. Геодезия с основами кадастра : учебник / Е. В. ЗОЛотова, Р. Н. Скогорева. - [2-е изд., испр.]. - Москва.: Акад. Проект: Фонд "Мир", 2012. – 413 с.

3.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация обучения по модулю планируется в соответствии с учебным планом учебного заведения. Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков предусматриваются практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующих тем. Для развития творческой активности обучающихся в программе предусмотрено выполнение самостоятельных творческих работ в виде конспектирования по учебнику, написания рефератов, решения производственных задач.

Формой итоговой аттестации по данному модулю является: МДК03.01 - экзамен, производственная практика - дифференцированный зачёт, учебная практика – дифференцированный зачёт, ПМ.03 - квалификационный экзамен.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуются концентрированно в несколько периодов. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение теоретического материала, выполнение практических работ в рамках профессионального модуля.

Производственная практика предусмотрена в количестве 72 часов после изучения теоретического материала. Она проводится на базе организации соответствующего профиля (города или района), по результатам которой обучающиеся предоставляют отчёт, характеристику по освоению общих компетенций и профессиональных компетенций, аттестационный лист и дневник.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1-10 ПК 3.1-3.5	<p><u>«Неудовлетворительно»-</u> Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, выполнении практических заданий, не уверено обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно, без использования профессиональных терминов.</p> <p><u>«Удовлетворительно»-</u> Обучающийся освоил 60-69 % оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умение анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности в профессиональных терминах, затрудняется доказательно обосновать свои суждения.</p> <p><u>«Хорошо»-</u> Освоил 70-89 % оцениваемой компетенции, умет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умеет аргументировать свои выводы и принимает самостоятельные</p>	<p><i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</i> <i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: по разделу практики</i> <i>Экспертная оценка решения ситуационных задач</i> <i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и контрольной работе, выполнение презентаций или сообщений, ответы на контрольные вопросы.</i> <i>Лабораторные работы</i> <i>Квалификационный экзамен</i> <i>Дифференцированный зачёт по ПП</i> <i>Дифференцированный зачёт по УП</i></p>

	<p>решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умению и навыкам практической деятельности.</p> <p>«Отлично»-</p> <p>Обучающийся освоил 90-100 % осваиваемой компетенции, умет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, применять самостоятельные решения в конкретной профессиональной ситуации, высказывает и обосновывает свои суждения. Владеет навыками практической деятельности, показывает соответствие всем компонентам компетенции. Владеет устной и письменной коммуникацией, логически правильно излагает ответ.</p>	
--	---	--