

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

**Рабочая программа учебной практики
по профессиональному модулю**

**ПМ.01.Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и
картографической основ кадастров
по специальности 210206
Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности**

Курган, 2017

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.06 Информационные системы градостроительной деятельности

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курганский государственный колледж»

Разработчик: Киселев А.А.– преподаватель профессиональных дисциплин
ГБПОУ «КГК»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания цикловой
комиссии (кафедры)

№ 1 от «31» августа 2017г.

Председатель кафедры

Мордвинова Т.В.

Согласована:

Заместитель директора по УВР

Брыксина Т.Б.



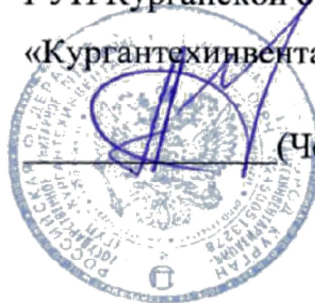
Согласована:

Генеральный директор

ГУП Курганской области

«Кургантехинвентаризация»

(Чередниченко А.Н.)



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	8
ПРИЛОЖЕНИЯ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ):

Программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

В результате освоения учебной практики обучающийся должен уметь в соответствии с ФГОС:

- выполнять топографические съемки на местности;
- выполнять математическую обработку полевых измерений;
- составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ;
- выполнять комплекс работ по межеванию земель;
- формировать графическую часть межевого плана на основе кадастрового плана;
- дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъемки;

В результате освоения учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт в соответствии с ФГОС:

- работы с основными современными геодезическими приборами;
- создания опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель;
- выполнения крупномасштабной съемки территорий поселения;
- обработки полевых измерений и составления топографического плана;
- привязки межевых знаков и составления кадастрового плана;
- полевого дешифрирования аэрофотоснимков;
- оформления материалов полевых работ;
- работы в бригаде.
-

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

Всего 11 недель, 396 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение

профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров	ПК 1.1	Выполнять топографические съемки различных масштабов
	ПК 1.2	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов

общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Виды работ</i>	<i>Содержание</i>	<i>Кол-во часов</i>
2 курс			
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 8. ОК 9.	Геодезические работы по созданию плановой опорной сети простейшего вида	Вволный инструктаж Устройство, поверки и юстировки геодезических приборов	6
		Рекогносцировка на местности и закладка точек теодолитного хода	6
		Теодолитная съемка на земельном участке	6
		Измерение углов методом полных приемов. Заполнение журнала измерения углов	6
		Определение сторон участка рулеткой. Контроль в измерениях	6
		Обработка ведомостей вычисления координат	6
		Расчет дирекционных углов и румбов линий	6
		Определение приращений и координат точек	6
		Построение контурного плана местности	6
		Съемка ситуации местности. Составление абриса	6
		Измерение углов методом круговых приемов	6
		Составление и обработка журнала съемки ситуации	6
	Определение проложений при съемке ситуации	6	
	Геодезические работы по созданию высотной опорной сети простейшего вида	Прокладка нивелирного хода по основным точкам	6
		Составление журнала технического нивелирования	6
		Определение превышений и отметок точек	6
		Расчет черных отметок точек	6
		Передача отметок точек на топографический план	6
		Контроль при расчете превышений и отметок	3
Элементы геодезических работ при трассировании сооружений линейного типа	Рекогносцировка земельного участка для продольного нивелирования трассы	6	
	Закрепление маршрута вехами и разбивка пикетажа трассы	6	
	Детальная разбивка кривой на поворотах	6	

		трассы	
		Нивелирование трассы и обработка журнала	6
		Построение продольного профиля трассы	6
	Нивелирование поверхности по квадратам	Построение на плане участка со сторонами квадратов 20 на 20 метров	6
		Перенесение проекта с плана на участок местности	6
		Нивелирование вершин участка с привязкой к рабочему реперу	6
		Определение превышений площадей и объемов земляных работ	6
		Составление картограммы земляных работ с использованием программного обеспечения	6
	Тахеометрическая съемка. Съемка ситуации и рельефа местности	Поверки и юстировки тахеометра	6
		Рекогносцировка на местности и определение точек съемки	6
		Измерение углов и расстояний	6
		Обработка журнала тахеометрической съемки	6
		Определение проложений и превышений через угол наклона	6
		Составление координатной сетки в заданном масштабе	6
		Проектирование точек на сетке по заданным координатам	6
		Перенесение точек контуров на план полярным методом	6
		Рисовка горизонталей для изображения рельефа местности	6
		Цветное оформление чертежа условных знаков	6
		Определение площадей участка по контурам	6
		Оформление пояснительной записки	3
		Зачет	6
Итого			252
3 курс			
ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 3. ОК 6. ОК 7.	Построение планового обоснования	инструктаж по технике безопасности	2
		выполнение поверок теодолита, подготовка к работе	6
		рекогносцировка и закрепление точек полигонометрии	6
		измерение углов и линий полигонометрического хода	6
		камеральная (вычислительная) обработка полученных данных	6
		полевой контроль и составление корректурного листа	6

ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 3. ОК 6. ОК 7.	Горизонтальная крупномасштабная съемка застроенной территории	Подготовительные работы, получение приборов и технического задания на съемку участка	6
		составление абрисов, съемка фасадов, проездов	6
		внутриквартальная съемка	6
		вычисление координат углов и кварталов	6
		составление ситуационного плана участка	6
		полевой контроль съемки, просмотр отчетных материалов	6
	Высотная съемка застроенной территории	получение приборов и задания на высотную съемку	6
		сгущение высотного обоснования, проложение съемочного хода	6
		съемка ситуации участка	6
		вычислительная обработка результатов нивелирования	6
		вычерчивание плана	6
		просмотр отчетных материалов	6
	Межевание земель	получение задания, закрепление межевых знаков	3
		выполнение измерений, для определения координат поворотных точек границы участка и его площади	6
		составление плана границы участка, вычисление площади участка	6
		формирование отчетных материалов, просмотр полевых журналов, ведомостей вычисления координат, площадей	3
	Вынос в натуру границ земельного участка	Рекогносцировка пунктов геодезической сети и опорной межевой сети	6
		составление разбивочного чертежа, проектирование земельного участка, закрепление точек	6
		выполнение контрольных измерений и вычисление площади участка по натурным измерениям	
		Зачет	4
Итого		144	
Всего		396	

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Место проведения практики: учебная практика проводится на учебном полигоне площадью до 25 га. Для планово-высотной привязки теодолитно-нивелирных ходов применяются геодезические пункты 1 и 2-го разрядов

4.2. Учебно-методическое обеспечение практики:

- инструкции по правилам охраны труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии в учебном кабинете и на учебном полигоне колледжа;
- инструкционно-технологические карты;
- задания на итоговую работу.

4.3. Материально-техническое обеспечение:

- Рабочее место мастера производственного обучения
- Рабочие места обучающихся
- Уголок охраны труда
- теодолит ЗТ5КП, нивелир ЗН2КЛ, электронный тахеометр Nikon
- Инструменты и приспособления: рейка нивелирная, рулетка, буссоль, комплект шпилек, отражатель
- Средства обучения: образцы макетов, фильмы, Макеты
- Стенды для учебной информации
- Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Киселёв, М.И. Геодезия : Академия-2014 год.
2. Задачи по курсу инженерной геодезии. Учебное пособие. -М.П. Ларченко, Т.Н. Миловатская, И.А. Седельникова. Москва. 2014г
3. Инженерная геодезия. Центр Академия. 2016г. Е.Б. Ключин, М.И. Киселёв, Д.Ш. Михелёв. – Академия. 2016г.

Интернет-ресурсы: eknigi.org.

Дополнительные источники:

1. Практикум по геодезии. В.Л. Ассур, А.М. Филатов. - Москва. Недра.1995г

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем (мастером производственного обучения) в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1Выполнять топографические съемки различных масштабов	Составление отчёта по видам работ. Зачет.
ПК 1.2Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	
ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	интеграция результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК9.Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности	

Оценка профессиональных компетенций осуществляется на основании результатов наблюдения за деятельностью студентов при выполнении программы практики и фиксируется в аттестационном листе (приложение 1).

Оценка общих компетенций осуществляется на основании результатов наблюдения за деятельностью студентов при выполнении программы практики и фиксируется в характеристике (приложение 2).

Практика завершается итоговой оценкой. Оценка выставляется на основании выполнения работ, предусмотренных программой практики, аттестационного листа и характеристики.