

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**«Уральский государственный горный университет»****Учебный план**

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

**«Прикладная геодезия»**

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Общая трудоемкость, час	Аудиторные часы	Лекции	Практич./лаборат. занятия	Самостоятельная работа	Формируемые компетенции	Форма контроля
	<b>Раздел 1. Понятие о базовых пространственных данных</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		
1	1.1.Понятие о базовых пространственных данных. Системы координат и высот	30	20	12	8	10	ПК-10	зачет
2	1.2.Основы картографирования. Картографические произведения.	20	20	8	12	0	ПК-12	зачет
3	1.3.Глобальные навигационные спутниковые системы (ГНСС)	10	8	8	0	2	ПК-10	зачет
	<b>Раздел 2. Средства сбора пространственных данных</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>		
4	2.1. Геодезические измерения. Понятие о точности геодезических измерений. Геодезические приборы . Технологии угловых и линейных измерений. Нивелирование.	28	16	8	8	12	ПСК-2	зачет
	2.2.Спутниковые определения	12	8	2	6	4	ПСК-2	зачет
6	2.3. Метрология, стандартизация и сертификация	6	4	4	0	2	ПСК-2	зачет
7	2.4.Математическая обработка геодезических измерений	16	12	6	6	4	ПК-10	зачет
	<b>Раздел 3. Технологии сбора и обработки пространственных данных</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>22</b>		
8	3.1.Геодезическая основа работ связанных с позиционированием объектов. Геодезические сети.	14	8	8	0	6	ПСК-1	зачет
9	3.2.Топографические съемки	18	14	4	10	4	ПК-14	зачет

10	3.3.Фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли	20	12	6	6	8	ПК-14	зачет
11	3.4.Виды и процессы геодезической деятельности. Организация и планирование топографо-геодезических работ	10	6	4	2	4	ПСК-1	зачет
	<b>Раздел 4. Использование пространственных данных для решения задач хозяйственной деятельности</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>22</b>		
12	4.1.Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания в строительстве. Виды работ в составе инженерно-геодезических изысканий	28	16	10	4	12	ПК-14 ПК-13 ПСК-4	зачет
14	4.2.Геодезический мониторинг деформаций	6	4	4	0	2	ПК-15 ПСК-3	зачет
15	4.3.Автоматизированная обработка топографо-геодезических измерений. Цифровые модели местности инженерного назначения	12	12	0	12	0	ПК-10	зачет
16	4.4. Географические информационные системы (ГИС)	16	8	2	6	8	ПК-12	зачет
	<b>ИТОГОВЫЙ ЭКЗАМЕН</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		ЭКЗАМЕН
	<b>ИТОГО</b>	<b>250</b>	<b>164</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>86</b>		