

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Базовая строительная подготовка 1» Дисциплина «Инженерная геодезия»
2	Специальность	7-07-0732-01 «Строительство зданий и сооружений»
3	Курс обучения	1
4	Семестр обучения	1, 2
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Сырова Наталья Сергеевна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	6,0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 88 часов. Самостоятельной работы – 112 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – зачет (устно), экзамен (письменно). Текущая – защита РГР, защита лабораторных работ, контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Системы координат и ориентирование. Понятие о форме и размерах Земли. Топографические карты и планы. Математическая обработка геодезических измерений. Измерение углов. Измерение расстояний. Геодезические опорные сети. Плановое съемочное обоснование. Высотное съемочное обоснование. Нивелирование. Топографические съемки местности. Геодезические работы при изысканиях, проектировании дорог и возведении инженерных сооружений. Фототопографическая съемка. САПР-геодезия.
10	Формируемые компетенции	БПК-4 Применять основные правила и способы выполнения геодезических измерений в транспортном строительстве.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Знать: – основные вопросы теории и практики геодезического обеспечения комплекса работ при строительстве и эксплуатации объектов; – методику геодезических измерений и обработку их результатов; – современные достижения научно-технического прогресса в области инженерной геодезии (электронные тахеометры, спутниковые технологии, лазерные и цифровые приборы); Уметь: – составлять топографические и исполнительные планы и профили; – организовать работу по геодезическому обеспечению объекта; – самостоятельно выполнять измерения с помощью различных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, измерительных и лазерных рулеток, планиметров и др.); – использовать топографические планы и профили при проектировании и строительстве; Владеть навыками: – организации топографо-геодезического обеспечения; – измерения и составления топографических планов, профилей;
12	Пререквизиты	География, математика, физика (школьный курс)