ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ ТРАНСПОРТНЫХ СООРУЖЕНИЙ
(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 7-07-0732-01-2 – **Строительство зданий и сооружений профилизация** Автомобильные дороги

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	4
Семестр	7
Лекции, часы	34
Практические (семинарские) занятия, часы	34
Зачет, семестр	7
Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе часы на управляемую самостоятельную работу)	68
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	108/3

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Включает вопросы о законах механики грунтов; свойствах грунтов, распределении напряжений в массиве грунтов при различных воздействиях; применении наиболее рациональных типов фундаментов и технологий их возведения в различных геологических и гидрогеологических условиях для обеспечения надежной, экономичной и долговременной эксплуатации оснований и фундаментов зданий и сооружений

2. Результаты обучения

знать:

– основные положения расчета оснований и фундаментов по предельным состояниям;

– основные расчетные модели и методы расчета оснований и фундаментов;

– особенности строительства фундаментов транспортных сооружений на местности, не покрытой водой, и на акватории;

уметь:

– выбрать несущий слой грунта и тип фундамента; определить нагрузки на фундамент;

– выполнить расчет и конструирование фундаментов транспортных сооружений, гарантирующие надежное существование сооружения;

– наметить технологические этапы строительства фундаментов в различных условиях;

– работать с нормативной и научно-технической литературой

владеть:

– навыками выбора прочных и надежных оснований, которые могут воспринять нагрузку от конструкций нулевого цикла и надземных сооружений;

– определением видов и конструированием фундаментов плитных, свайных и глубокого заложения применительно к различным грунтовым условиям строительной площадки;

– основами выбора методов улучшения строительных свойств грунтов;

– прогнозированием изменения притока воды к подземным сооружениям, деформаций грунтов и оснований фундаментов надземных конструкций во времени и с учетом изменения условий окружающей среды;

– обеспечением надежной, долговечной и экономичной эксплуатации конструкций нулевого цикла.

3. Формируемые компетенции

Выполнять расчеты устойчивости конструкций земляного полотна автомобильной дороги.

Оценивать и выбирать конструктивно обоснованные основания и фундаменты.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущая аттестация студентов проводится для определения соответствия результатов их учебной деятельности требованиям образовательных стандартов, учебно-программной документации образовательных программ высшего образования. Формами текущей аттестации студентов являются зачет. Текущая аттестация проводятся в устной или устно-письменной форме. Формами промежуточной аттестации являются: опрос, защита индивидуального практического задания.