

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Фамилия Имя Отчество

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 14.10.2026 10:26:04

Уникальный программный ключ:

факультет 08.03.01

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.07.01 Основы проектирования
дорожных сооружений и зданий"**
направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"
профиля подготовки "Автомобильные дороги"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины: Основная цель дисциплины «Основы проектирования дорожных сооружений и зданий по направлению подготовки Бакалавр 08.03.01 Строительство состоит в формировании у студентов знаний и навыков, необходимых при проектировании автомобильных дорог общего пользования.

Задачи:

- изучение норм и технических условий проектирования автомобильных дорог;
- ознакомление студентов с методами расчета элементов плана и продольного профиля автомобильной дороги;
- освоение студентами методов подсчета объемов земляных работ;
- приобретение навыков разработки поперечных профилей земляного полотна.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Общие сведения об автомобильных дорогах, классификация автомобильных дорог. Параметры характеризующие автомобильную дорогу: интенсивность, грузонапряженность; пассажиронапряженность; прогноз роста интенсивности движения.
Элементы плана трассы, способы проектирования, разбивочные работы, методы контроля. Элементы продольного профиля автомобильной дороги, способы. проектирования
Поперечный профиль автомобильной дороги, основные понятия. Общие сведения о дорожных одеждах автомобильных дорог различных категорий, их классификация.
Движение автомобиля по дороге. Расчет радиуса круговой кривой в плане. Расчет радиусов Вертикальных выпуклых и вогнутых кривых.
Дополнительные устройства на кривых малых радиусов автомагистралей: вираж, переходная кривая, уширение проезжей части.
Расчет руководящей рабочей отметки, назначение минимальной высоты насыпи в местах расположения искусственных сооружений.
Проектирование поперечного профиля автомобильной дороги. Земляное полотно автомобильной дороги. водно-тепловой режим земляного полотна
Принципы проектирования и основные элементы системы водоотвода автомобильных дорог. Дренажные системы.
Инженерное оборудование и обустройство автомобильных дорог. Общие сведения и методы проектирования ограждений безопасности на автомобильных дорогах. Общие сведения и методы проектирования освещения автомобильных дорог и дорожных знаков
Инженерные изыскания автомобильной дороги. Основные понятия и определения
Организация проектно - изыскательских работ
Приборы и оборудование для проведения изысканий автомобильной дороги.
Изыскания автомобильной дороги. Организация работы изыскательской партии.
Техника безопасности при изысканиях автомобильной дороги
Изыскание при реконструкции автомобильной дороги
Изыскания тоннельных переходов
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП



Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины (модули)" Б1.В.ДВ.07.01 Основы проектирования дорожных сооружений и зданий 08.03.01 "Строительство (Промышленное и гражданское строительство)" и относится к дисциплинам по выбору.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.1 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к проектированию зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Виды и методики расчетов металлических конструкций;- Правила оформления расчетов металлических конструкций	Уметь: - Определять методику расчета металлических конструкций в соответствии с положениями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и видом расчета;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления расчетов;	Владеть: - Анализ и документирование климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций;- Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Расчет, подбор сечений и проверка несущей способности элементов несущих металлических конструкций
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: - Система условных обозначений в проектировании;- Правила применения САПР для оформления чертежей;- Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций	Уметь: - Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления текстовой части проектной документации металлических конструкций;- Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей	Владеть: - Подготовка исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций;

Дисциплина "Основы проектирования дорожных сооружений и зданий" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Гонежук Сусана Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Меретуков Заур Айдамирович

