

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б.3.ДВ.8 «ИЗЫСКАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»**

***1. Место дисциплины в структуре ООП.***

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б.3.ДВ.8 Цикл профессиональных дисциплин и относится к части Дисциплины по выбору". Осваивается на третьем и четвертом курсе (6,7 семестры). В рамках дисциплины рассматриваются технико-экономическое обоснования выбора проложения автомобильной дороги и ее элементов для удовлетворения требований эффективности эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта с целью успешного функционирования народного хозяйства.

***2. Цель изучения дисциплины***

Целью преподавания дисциплины «Изыскание и проектирование автомобильных дорог» является формирование у студентов знаний о методах проектирования и изысканиях автомобильных дорог с учетом народнохозяйственного значения этих сооружений, природных условий и требований эффективности и безопасности автомобильных перевозок.

***3. Структура дисциплины***

Общие понятия об элементах дорог. Закономерности движения автомобилей по дороге и требования к элементам дорог. Обоснование требований к элементам дороги. Особенности расположения дороги на местности. Правила трассирования и проектирования дорог. Организация проектирования автомобильных дорог. Инженерные изыскания автомобильных дорог. Сооружение поверхностного и подземного водоотвода. Проектирование мостовых переходов. Проектирование дорожных одежд. Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях. Планировочная структура городов, особенности городского движения, основные элементы улиц и городских дорог. Особенности проектирования дорог и улиц в населенных местах. Вертикальная планировка населенных мест. Проектирование пересечений в одном уровне. Проектирование дополнительных полос проезжей части. Проектирование автомобильных магистралей. Конструкция дорожных одежд в населенных местах. Трамвайные пути. Особенности проектирования аэродромов.

***4. Требования к результатам освоения дисциплины.***

В результате освоения дисциплины студент должен

***знать:***

- правила обоснования норм проектирования автомобильных дорог;
- принципы трассирования дорог;
- методы проектирования сооружений дорожного водоотвода, земляного полотна, дорожных одежд, пересечений и примыканий, автомобильных дорог;
- методы проектирования мостовых переходов при пересечении водотоков;
- методы изыскания автомобильных дорог;

***уметь:***

- проектировать автомобильную дорогу в трех проекциях (план, продольный и поперечный профили);
- рассчитывать отверстия водоотводных искусственных сооружений и конструкцию дорожной одежды;
- обеспечивать надежное функционирование автомобильной дороги в районах со сложными климатическими условиями при обязательном соблюдении требований, связанных с обеспечением удобства и безопасности движения.

***5. Общая трудоемкость дисциплины***

9 зачетных единиц (324 академических часа).

***Формы контроля***

Промежуточная аттестация: 6 семестр – экзамен; 7 семестр – экзамен.

Составитель Буютова Светлана Геннадьевна, старший преподаватель.