

Аннотация
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ОД.8 «Основы проектирования
дорог» по направлению 08.03.01 «Строительство»
профиль «Автомобильные дороги».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 часов.

Форма контроля: экзамен – пятый, седьмой, восьмой; зачет – пятый.

Семестры изучения: с пятого по восьмой.

Цели дисциплины

Дисциплина «Основы проектирования дорог» является одной из основных профилирующих дисциплин для студентов направления 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги».

Данная дисциплина предусматривает рассмотрение принципов технико - экономического обоснования размеров всех элементов дороги на основе комплексного учета ее народного хозяйственного значения, природных условий и требований эффективности и безопасности автомобильных перевозок, а также выбора направления дороги на местности и составление проекта ее строительства, обеспечивающего надежность ее службы.

Основная цель преподавания дисциплины состоит в формировании у студентов широкого инженерного кругозора, знаний и навыков, необходимых при проектировании автомобильных дорог. При этом они должны научиться производить технико - экономическое обоснование как отдельных элементов дорог, так и всей дороги в целом, применяя современные методы расчета с использованием ЭВМ, новые и прогрессивные материалы, конструкции и технологию.

Задачи освоения дисциплины

Задачи изучения дисциплины состоят в освоении студентами комплекса знаний, определяющих современное состояние вопросов проектирования автомобильных дорог. Студенты должны знать все методы проектирования, расчета элементов автомобильных дорог.

Опираясь на полученные знания, студенты должны получить навыки в самостоятельном решении конструкторских задач в области проектирования автодорог.

Дисциплина Б1.В.ОД.8 Дисциплина «Основы проектирования дорог» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

Процесс изучения дисциплины «Основы проектирования дорог» направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурные компетенции:

способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

обще-профессиональные компетенции:

- владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

профессиональные компетенции:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).