АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.3 «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Специализация– «Строительство магистральных железных дорог»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является освоение теории проектирования автомобильных дорог и изучение общей структуры и принципиальных подходов к проектно-изыскательским работам.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* изучение существующих методов проектирования и расчетов элементов автомобильных дорог;
* овладение способами анализа принципиально возможных вариантов проектных решений с целью выбора наиболее целесообразного, обеспечивающего высокие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги;
* приобретение знаний в области требований, предъявляемых к элементам плана и профиля автомобильной дороги, с точки зрения удобства и безопасности движения;
* приобретение навыков трассирования автомобильных дорог в различных ландшафтах местности.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ПК-4 Организация деятельности по проектированию объектов транспортной инфраструктуры | ПК-4.1.1 Знает процесс проектирования объектов капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения, модернизации  |
| ПК-4.1.3 Знает требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, нормативно-методических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации на проектирование и строительство объектов транспортной инфраструктуры |
| ПК-4.2.2 Умеет выполнять экономические и технические расчеты по проектным решениям |
| ПК-4.3.1 Имеет навыки подготовки заданий на выполнение работ на подготовку проектной документации объекта капитального строительства |
| ПК-6 Выполнение текстовой, расчетной и графической частей проектной продукции по отдельным узлам и элементам железных дорог | ПК-6.1.2 Знает особенности проектирования плана и профиля трассы дороги, мостов, путепроводов, эстакад, тоннелей |
| ПК-6.1.3 Знает методы и методики расчетов узлов и элементов объектов инфраструктуры железных дорог |
| ПК-6.2.1 Умеет запроектировать план и профиль трассы дороги |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Общие понятия об автомобильных дорогах. Нормы проектирования автомобильных дорог;

2. Движение автомобиля по дороге;

3. Кривые автомобильных дорог в плане;

4. Трассирование автомобильных дорог. Проектирование плана трассы автомобильных дорог;

5. Проектирование продольного профиля автомобильных дорог;

6. Архитектурно-ландшафтное проектирование автомобильных дорог;

7. Проектирование дорог в сложных природных условиях;

8. Пересечение и примыкание автомобильных дорог

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 56 час.

Форма контроля знаний – З, КР

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 76 час.

Форма контроля знаний – З, КР