АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ДОРОЖНЫЙ ВОДООТВОД»

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Проектирование и строительство автомобильных дорог в особых условиях»

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

Дисциплина «Дорожный водоотвод» (Б1.В.ОД.8) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка к производственно-технологической и научно-исследовательской и деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* определение расходов и объемов стоков;
* определение нормальных и критических глубин;
* расчеты продольных водоотводов;
* расчеты водопропускных труб;
* оформление продольного профиля водоотвода.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-3, ПК-4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* основы проектирования и технологии строительства дорожного водоотвода;
* важнейшие технические требования для обеспечения высокого качества работ;
* принципы выбора проектных решений на основе технико-экономических расчетов в конкретных условиях строительства.

УМЕТЬ:

* применять нормативную документацию для проектирования дорожного водоотвода;
* проектировать план и профиль дорожного водоотвода;
* проектировать водопропускные сооружения;
* выполнять необходимые технические расчеты;
* разрабатывать новые и совершенствовать существующие проектные решения при разработке проектов дорожного водоотвода;
* анализировать эффективность применения проектных решений в конкретных инженерно-геологических и климатических условиях строительства;
* выполнять необходимые теоретические расчеты для решения конкретных задач.

ВЛАДЕТЬ:

* современными компьютерными и информационными технологиями.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Определение расходов и объемов стока.

Определение глубин.

Расчет сечений водоотвода.

Расчеты колодцев и перепадов.

Виды и расчеты дорожной водопропускной трубы.

Виды и расчеты креплений продольного водоотвода.

Составление и оформление продольного профиля

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

Для очной формы обучения:

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

лекции – 18 час.

практические занятия - 18 час.

самостоятельная работа – 54 час.

контроль – 18 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.

Для заочной формы обучения:

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

лекции – 8 час.

практические занятия - 14 час.

самостоятельная работа – 77 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.