АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Эволюция конструктивно-технологических решений в строительстве транспортных тоннелей»

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

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Тоннели и метрополитены»

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

Дисциплина «Эволюция конструктивно-технологических решений в строительстве транспортных тоннелей» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Эволюция конструктивно-технологических решений в строительстве транспортных тоннелей» является получение студентами знаний в области истории развития и эволюции конструктивно-технологических решений в области тоннелестроения и метростроения.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение знаний о развитии конструкций и методов строительства тоннелей;
* освоение основных понятий и представлений о тоннелях как одном из видов искусственных сооружений;
* ознакомление с современными конструктивно-технологическими решениями в области проектирования и строительства тоннелей и метрополитенов;
* формирование знаний и навыков, необходимых для изучения профессиональных дисциплин;
* привитие навыков работы с источниками необходимой информации;
* развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-8, ПСК-4.5.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* принципы, методы и нормы проектирования в области тоннелестроения и метростроения;
* основные элементы конструкций тоннеля;
* основные понятия о проектировании тоннелей в плане и в профиле;
* значение инженерно-геологических условий и их основные характеристики;
* этапы развития отечественного и зарубежного тоннелестроения и метростроения;

УМЕТЬ:

* обобщать и анализировать воспринимаемую информацию;
* находить технические и организационно-управленческие решения в

профессиональной деятельности;

* использовать исторический опыт развития тоннелестроения и метростроения в профессиональной деятельности;
* использовать накопленный отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства тоннелей и метрополитенов.

ВЛАДЕТЬ:

* основными понятиями в избранной области профессиональной деятельности.

**4. Содержание и структура дисциплины**

особенности подготовки специалистов - тоннельщиков

развитие тоннелестроения и метростроения

основная тоннельная терминология

виды искусственных сооружений

общие сведения о тоннелях

особенности проектирования тоннелей в плане и профиле

значение инженерно-геологических условий для строительства тоннельных сооружений

особенности конструкции транспортных тоннелей

комплексное освоение подземного пространства больших городов

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

* Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 0 час.

самостоятельная работа – 31 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

* Для очно-заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 31 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

* Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 6 час.

практические занятия – 0 час.

самостоятельная работа – 62 час.

контроль – 4 часа.

Форма контроля знаний – зачет.