АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.1 СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА В ТОННЕЛЕСТРОЕНИИ

Специальность – 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения*.*

Специализация – "Тоннели и метрополитены"

 **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 "Строительная механика в тоннелестроении" является приобретение обучающимися необходимого объема фундаментальных знаний для выполнения расчетов, обеспечивающих прочность и жесткость конструкций подземных сооружений.

**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-6** Выполнение расчетов и информационное моделирование объектов инфраструктуры железных дорог, мостов, транспортных тоннелей, метрополитенов и иных подземных сооружений | ПК-6.1.1 **Знает** классификацию и сочетания нагрузок и воздействий, основные теоретические зависимости и методики выполнения расчетов узлов и элементов сооружений, в том числе с применением современных расчетных комплексов |
| ПК-6.1.2 **Знает** основные механические модели грунтов и строительных материалов |
| ПК -6.2.1 **Умеет** выполнять расчеты узлов и элементов сооружений с применением классических методов строительной механики |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Замкнутые статически определимые кольцевые системы.
2. Определение перемещений в плоских статически определимых системах, содержащих криволинейные элементы.
3. Статически неопределимые арки и кольца

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

Для очной формы обучения

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

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 36 час.

Форма контроля знаний - зачет

Для заочной формы обучения

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

лекции – 4 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

Форма контроля знаний - зачет