**Аннотация дисциплины**

**«Транспортные системы горных предприятий»**

Дисциплина «Транспортные системы горных предприятий» предназначена для студентов специальности 21.05.04 «Горное дело», специализация «Подземная разработка рудных месторождений» и относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.2.2).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 ЗЕ. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 10 часов, практические занятия 10 часов, самостоятельная работа студента 160 часов. Дисциплина реализуется на 3 курсе.

Условием успешного освоения дисциплины является наличие знаний у студентов по дисциплинам, изучаемым в предшествующий период и содержащим базовые законы и определения, необходимые для изучения ее теоретических разделов: «История отрасли», «Горное дело и окружающая среда», «Основы горного дела».

**Цель** изучения дисциплины − овладение студентами знаниями по конструкциям, принципам действия транспортных машин, принципам обоснования и выбора горнотранспортного оборудования для заданных условий и ведению инженерных расчетов различных видов транспорта.

**Задачи** дисциплины**:**

- изучение основных критериев оценки эффективности технических транспортных систем и методов разработки экономико-математических моделей, применяемых для оптимизации их параметров;

- получение навыков расчетов [грузопотоков](http://pandia.ru/text/category/gruzovie_potoki__gruzopotoki/);

- получение навыков обоснования и выбора видов и типов горнотранспортных машин и оборудования для конкретных условий горных и горно-строительных предприятий;

- изучение методов принятия оптимальных решений при проектировании транспортных систем горных предприятий и горно-строительных организаций.

Для успешного изучения дисциплины «Транспортные системы горных предприятий» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ПК-1 − Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

ПК-3 − Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов;

ПК-19 − Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные и профессионально-специализированные компетенции (элементы компетенций):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и формулировка компетенции** | **Этапы формирования компетенции** |
| **ПК-8** − Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством | Знает | Основные системы автоматизированного управления транспортными системами и диспетчеризации горных предприятий |
| Умеет | Обосновывать выбор автоматизированных систем управления транспортными системами горных предприятий |
| Владеет | Навыками формирования автоматизированных систем управления транспортными системами горных предприятий |
| **ПСК-2.2** готовность выполнять комплексное обоснование технологий и механизации разработки рудных месторождений полезных ископаемых | Знает | Основные методы анализа горно-геологических условий при формировании транспортных систем горных предприятий и подземных объектов |
| Умеет | Осуществлять выбор видов транспортных систем при строительстве и эксплуатации подземных объектов в конкретных горно-геологических условиях |
| Владеет | Навыками обоснования и выбора транспортных систем и их оснащения с учетом горно-теологических условий строительства и эксплуатации подземных объектов |

В рамках дисциплины «Транспортные системы горных предприятий» согласно учебного плана методы активного/ интерактивного обучения не применяются.