

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 15:07:12
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

Аннотация дисциплины (модуля)
Двигатели внутреннего сгорания
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Механизации, автоматизации и энергетики горных геологоразведочных работ
Учебный план	s210504_23_GM23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	д.т.н., профессор, Меркулов М.В.
Семестр(ы) изучения	10;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	-ознакомление студентов с основными системами, типами и конструктивными особенностями ДВС, применяемых при проведении горных работ, их циклами и технико-экономическими показателями;
1.2	-закрепление представлений о термодинамических системах и процессах, протекающим в таких системах, термодинамических циклах в тепловых машинах, энергетическом балансе и КПД установок;
1.3	-обучение методам технического обслуживания, эффективной и безотказной эксплуатации, выбору типа и мощности ДВС, особенностям их эксплуатации в различных режимах, и способам повышения эффективности их работы

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Информатика
2.1.3	Физика
2.1.4	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.5	Теоретическая механика
2.1.6	Сопротивление материалов
2.1.7	Детали машин
2.1.8	Теплотехника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Транспортные машины и комплексы для открытых горных работ

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горно-технических условиях

Знать:

общие принципы, научные законы и методы, виды и организацию проектирования и строительства горных предприятий, состав и содержание проектной документации

методы инженерного проектирования, системы автоматизированного проектирования и управления производством

*

Уметь:

проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной

проводить адаптацию модели к конкретному объекту горного, строительного и эксплуатационного производства

*

Владеть:

знаниями в области экономики горного производства, технологии сооружения горнотехнических выработок

строительству и эксплуатации наземных и подземных объектов, по добыче, переработке и транспортировке твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых

*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	общие принципы, научные законы и методы, виды и организацию проектирования и строительства горных предприятий, состав и содержание проектной документации
3.2	Уметь:
	проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной
3.3	Владеть:
	знаниями в области экономики горного производства, технологии сооружения горнотехнических выработок