

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

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