

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.11.2023 14:38:04
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)
Гидравлика и гидропривод
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Горного дела
Учебный план	zs210504_23_ZGIMD23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	заочная
Программу составил(и):	д.т.н., профессор, Брюховецкий О.С.
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод» является получение основ знаний в области гидравлики — теоретической механики жидкости в области гидравлических и пневматических приводов, применяемых в автомобилестроении, в транспортных и транспортно-технологических машинах и оборудовании.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются:
1.3	Умение ставить и решать задачи по видам своей будущей профессиональной деятельности;
1.4	Выявление проблем при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
1.5	Приобретение студентами необходимых знаний о методах и средствах исследования объектов;
1.6	Систематизирование и обобщение информации по вопросам профессиональной деятельности;
1.7	Применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:**Уметь:****Владеть:**

ПК-1: Готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов

Знать:

функциональные возможности различных типов механизмов и областей их возможного использования; терминологию, общие понятия и основы технологии машиностроения; основы создания новых и совершенствования существующих машин; о качестве создаваемых машин и его оценке; об изобретательстве и научно - исследовательской работе.

общую классификацию и структуру научно-исследовательской работы; современные методы поиска технических решений; теоретические основы и методики экспериментальных научных исследований (в том числе основы компьютерного моделирования) наземных транспортно-технологических машин, их узлов, агрегатов и систем; методики обработки результатов исследований и испытаний (в том числе с использованием компьютерной техники); приборы для исследования и испытания транспортно-технологических машин; общие требования к техническому состоянию, признаки появления неисправностей и изменения технического состояния наземных транспортно-технологических машин и узлов, агрегатов и систем; принципы формирования комплексов транспортно-технологического оборудования.

Уметь:

участвовать в работе коллектива; использовать научное оборудование для подготовки исследований отдельных узлов машин.

взаимодействовать с сотрудниками коллектива; в составе группы сотрудников или индивидуально планировать готовить и проводить теоретические и экспериментальные исследования отдельных параметров и испытания узлов наземных транспортно-технологических машин; использовать современную аппаратуру, стенды и научное оборудование для проведения исследований и испытаний машин и их узлов, а так же обработки полученных результатов; обрабатывать, анализировать результаты, искать новые закономерности.

Владеть:
навыками самостоятельной работы с учебной и справочной литературой; проведения расчётов основных параметров некоторых узлов машин по заданным условиям с использованием программных средств; оформления графической и текстовой конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.
навыками планирования исследований и испытаний транспортно-технологических машин и их узлов; навыками создания моделей в САД-системах; навыками самостоятельной подготовки машин и их узлов к проведению исследований и испытаний; навыками выбора методов проведения исследования и экспериментальных работ; навыками пользования современной аппаратурой, стендами и другим научным оборудованием для проведения исследований и испытаний; методиками обработки, анализа и критериями оценки результатов теоретических и экспериментальных исследований; способностью аргументировать доказательства правильности полученных результатов..

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
функциональные возможности различных типов механизмов и областей их возможного использования; терминологию, общие понятия и основы технологии машиностроения; основы создания новых и совершенствования существующих машин; о качестве создаваемых машин и его оценке; об изобретательстве и научно - исследовательской работе.
3.2 Уметь:
участвовать в работе коллектива; использовать научное оборудование для подготовки исследований отдельных узлов машин.
3.3 Владеть:
навыками самостоятельной работы с учебной и справочной литературой; проведения расчётов основных параметров некоторых узлов машин по заданным условиям с использованием программных средств; оформления графической и текстовой конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.