

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 10:03:54
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90528e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Сопротивление материалов
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.04. Горное дело
Направленность: Маркшейдерское дело

1. Цели изучения дисциплины

Формирование системы профессиональных знаний и практических навыков оценки и расчета на прочность и жесткость при различных внешних воздействиях элементов и деталей, входящих в состав конструкций, машин и механизмов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З1): методику проведения анализа поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.
		Уметь (У1): проводить анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.
		Владеть (В1): методикой проведения анализа поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2): методику выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь (У2): Выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В2): методикой выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время	Знать (З3): методы анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности
		Уметь (У3): анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Владеть (В3): методами анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

УК-2.3. Решает

Сертификат: 6FA44C503846649E7B62743E77BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-5.1. Применяет основные понятия, описывающие механизмы явлений, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород; физические процессы при разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом	Знать (34): основные законы сопротивления материалов в приложении к явлениям, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород; физические процессы при разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом
		Уметь (У4): использовать законы сопротивления материалов в приложении к явлениям, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород; физические процессы при разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом
		Владеть (В4): методикой использования законы сопротивления материалов в приложении к явлениям, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород; физические процессы при разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом
	ОПК-5.2. Оценивает наиболее эффективные способы управления состоянием массива горных пород соответственно конкретным горно-геологическим условиям и технологическим процессам	Знать (35): методику оценивания наиболее эффективных способов управления состоянием массива горных пород
		Уметь (У5): использовать методику оценивания наиболее эффективных способов управления состоянием массива горных пород
		Владеть (В5): методикой методику оценивания наиболее эффективных способов управления состоянием массива горных пород
	ОПК-5.3. Обрабатывает результаты испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород	Знать (36): Обработку результатов испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород
		Уметь (У6): Обрабатывать результаты испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород
		Владеть (В6): Обработкой результатов испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород
	ОПК-5.4. Оценивает влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ	Знать (37): основные законы сопротивления материалов для оценки влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ
		Уметь (У7): использовать основные законы сопротивления материалов для оценки влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		Владеть (В7): методикой использования основных законов сопротивления материалов, для оценки влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ
ОПК-6. Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-6.1. Применяет основные понятия, описывающие механизмы явлений, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород; физические процессы при разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом	Знать (З8): основные законы сопротивления материалов описывающие механизмы явлений, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород; физические процессы при разработки
		Уметь (У8): использовать основные понятия, описывающие механизмы явлений, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород;
		Владеть (В8): методикой использования основные понятия, описывающие механизмы явлений, протекающих в массиве горных пород; основы разрушения горных пород;
	ОПК-6.2. Оценивает наиболее эффективные способы управления состоянием массива горных пород соответственно конкретным горно-геологическим условиям и технологическим процессам	Знать (З9): основные законы сопротивления материалов, для оценки наиболее эффективные способы управления состоянием массива горных пород
		Уметь (У9): использовать основные законы сопротивления материалов, для оценки наиболее эффективные способы управления состоянием массива горных пород
		Владеть (В9): методикой использования основных законов сопротивления материалов, для оценки наиболее эффективные способы управления состоянием массива горных пород
	ОПК-6.3. Обрабатывает результаты испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород	Знать (З10):): основные законы сопротивления материалов для обработки результатов испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород
		Уметь (У10): использовать основные законы сопротивления материалов для обработки результатов испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород
		Владеть (В10): методикой использования основных законов сопротивления материалов, для обработки результатов испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей горных пород
	ОПК-6.4. Оценивает влияние свойств горных	Знать (З11):): основные законы сопротивления материалов для оценки влияния свойств горных пород

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ	и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ
		Уметь (У11): использовать основные законы сопротивления материалов для оценки влияния свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ
		Владеть (В11): методикой использования основных законов сопротивления материалов, для оценки влияния свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 3 семестр

Рабочую программу разработал: О.Л. Уманская, к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой ПМ _____ Ю.Е. Якубовский