

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 15.05.2024 11:10:50
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Master-модели в промышленности

основной профессиональной образовательной программы по специальности

21.05.02 Прикладная геология

Специализация:

Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

1. Цели изучения дисциплины

научить обучающихся, на основе отобранных теоретических знаний в области применения Master-моделей, квалифицированно использовать при решении практических задач методы и средства проектирования, а также выполнять инженерные расчеты изделий аддитивного производства.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина «Master-модели в промышленности» относится к дисциплинам элективного модуля "Прототипирование и аддитивное производство", формируемой участниками образовательных отношений 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-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать (31): стандартные варианты разработки 3D моделей с применением системного подхода Уметь (У1): анализировать актуальные российские и зарубежные источники информации при разработке 3D моделей.
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Уметь (У2): осуществлять поиск, сбор и обработку информации и определять стратегию действий при разработке 3D моделей.
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать (32): способы определения и оценивания вариантов при разработке 3D моделей. Уметь (У3): определять практические последствия возможных решений при разработке 3D моделей с применением системного подхода Владеть (В1): способностью систематизировать данные и давать оценку практических последствий возможных решений при разработке 3D моделей
	УК-1.4. Осуществляет систематизацию информации при анализе проблемных ситуаций.	Знать (33): способы систематизации информации при разработке 3D моделей Уметь (У4): применять методики разработки 3D моделей при построении алгоритмов на основе системного анализа
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,	Владеть (В2): навыками решения практических задач аддитивного производства на основе системного подхода
		Знать (34): взаимосвязи проектных процедур и способы решения стандартных задач в аддитивном производстве

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Уметь (У5): формулировать и анализировать совокупность задач и их взаимосвязей при выполнении процесса проектирования 3D моделей Владеть (В3): проектным мышлением при разработке 3D моделей
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З5): состав и этапы проектирования 3D моделей, а так же действующие правовые нормы Уметь (У6): анализировать и определять оптимальный состав проектных процедур и задач в процессе проектирования 3D моделей Владеть (В4): средствами автоматизации выполнения проектных процедур и задач в процессе проектирования 3D моделей
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (З6): алгоритмы решения стандартных проектных процедур Уметь (У7): пользоваться нормативно-справочной информацией и информационными ресурсами в процессе проектирования 3D моделей Владеть (В5): навыками проектирования и выполнения проектных процедур
ПКС-3 Способен моделировать гидрогеологические и инженерно-геологические процессы и явления.	ПКС-3.1 Использует программные комплексы для построения гидрогеологических и инженерно-геологических разрезов и карт	Уметь (У8): применять средства автоматизации при выполнении проектных процедур и задач в процессе проектирования 3D моделей
	ПКС-3.3 Владеет навыками построения инженерно-геологической и гидрогеологической модели изучаемых объектов.	Владеть (В6): навыками анализа совокупности задач и их взаимосвязей при выполнении процесса проектирования 3D моделей

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 8 семестр

заочная форма обучения: не реализуется

очно-заочная форма обучения: не реализуется

Заведующий кафедрой

Р.Ю.Некрасов