

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 18.04.2024 15:49:19
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d74031

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Промышленная теплоэнергетика

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Обеспечение подготовки бакалавров призванных решать проектно-конструкторские, технологические и научно-исследовательские работы для решения актуальнейшей проблемы отечественного машиностроения - сокращения сроков конструкторско-технологической подготовки производства и повышения его мобильности и гибкости. На основе отобранных теоретических знаний в области размерного анализа научить бакалавров квалифицированно применять на практике методы и средства проектирования и выполнения инженерных расчетов размерных цепей изделий аддитивного производства.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам элективного модуля "Прототипирование и аддитивное производство", части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать (З1): стандартные варианты решения проблемной ситуации (задачи) на основе системного подхода. Уметь (У1): анализировать актуальные российские и зарубежные источники информации для решения проблемной ситуации (задачи). Владеть (В1): способностью осуществлять поиск, сбор и обработку информации и определять стратегию действий для решения проблемной ситуации (задачи)
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): способы определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи. Уметь (У2): определять практические последствия возможных решений задачи на основе применения системного подхода. Владеть (В2): способностью систематизировать данные и давать оценку практических последствий возможных решений задачи
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3): способы систематизации информации. Уметь (У3): применять методики действий для построения алгоритмов на основе системного анализа. Владеть (В3): навыками решения практических задач на основе системного подхода
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов	УК-2.1. Определяет поставленную цель и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать (З4): взаимосвязи проектных процедур и способы решения стандартных задач. Уметь (У4): формулировать и анализировать совокупность задач и их взаимосвязей в процессе достижения цели проекта. Владеть (В4): проектным мышлением при обеспечении достижения цели проекта
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и	Знать (З5): состав и этапы проектирования, а так же действующие правовые нормы. Уметь (У5): анализировать и определять

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.08.2022 по 14.08.2024

Код и наименование компетенции и ограничений	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
	ограничений	оптимальный состав проектных процедур и задач. Владеть (В5): средствами автоматизации выполнения проектных процедур и задач
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З6): алгоритмы решения стандартных проектных процедур и задач. Уметь (У6): пользоваться нормативно-справочной информацией и информационными ресурсами. Владеть (В6): навыками проектирования и выполнения проектных процедур
ПКС-3. Способен к разработке схем размещения ОПД в соответствии с технологией производства	ПКС-3.8. Способен разрабатывать технологические схемы теплоэнергетического оборудования с применением современных и перспективных технологий	Знать (З7): теоретические основы размерного анализа. Уметь (У7): пользоваться стандартными методиками и некоторыми прикладными программными средствами расчёта процессов и подбора оборудования для ОПД. Владеть (В7): навыками проведения размерного анализа

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 7 семестр,

заочная форма обучения: зачет – 7 семестр,

очно-заочная форма обучения: не реализуется

Заведующий кафедрой ТМ _____ Р.Ю. Некрасов