МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Факультет технологии пищевых производств

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Системы автоматизированного проектирования

Закреплена за кафедрой	**Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования**
Учебный план	Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль	**Машины и аппараты пищевых производств**
Квалификация	**бакалавр**
Срок обучения	**4 года**

Форма обучения	**очная**	Общая трудоемкость	**4 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	экзамены 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**4(2.2)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48.35	48.35	48.35	48.35
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Матохина Анна Владимировна ктн

ст. преподаватель Драгунов Станислав Евгеньевич

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Системы автоматизированного проектирования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:
Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Машины и аппараты пищевых производств

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования

номер протокола 2022 г.
Зав. кафедрой Щербаков Максим Владимирович

СОГЛАСОВАНО:
Факультет технологии пищевых производств
Председатель НМС Храмова В.Н.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет технологии пищевых производств

Храмова В.Н. г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью данного курса
является формирование у студентов знаний, практических умений и навыков по применению современных систем автоматизированного проектирования в том разработке программных компонент систем, основанных на знаниях.
Задачи:
- изучение принципов построения САПР и разработки подсистем САПР, встраивание в архитектурные комплексы, в том числе с системами искусственного интеллекта;
- формирование навыков проектирования сложных технических систем в САПР, в том числе подсистем проектирования в САПР;
- формирование навыков параметрического моделирования и оптимизации проектных решений с использованием современных систем и методов ;
- формирование навыков анализа проектных решений и построения цифровых двойников технической системы, в том числе с использованием методов машинного обучения;
- формирование навыков синтеза проектных решений с использованием методов искусственного интеллекта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Компьютерные технологии в пищевых производствах
2.2.2	Междисциплинарная курсовая работа
2.2.3	Производственная практика: Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)
ПК-3: Способен применять цифровые технологии для расчета технологических параметров машин и оборудования
ПК-3.1: Знает цифровые технологии для проведения расчетов технологических параметров машин и оборудования
Результаты обучения:
ПК-3.2: Умеет применять цифровые технологии для расчета технологических параметров машин и оборудования в профессиональной деятельности
Результаты обучения:
ПК-3.3: Владеет навыками использования цифровых технологий для проведения расчетов технологических параметров машин и оборудования
Результаты обучения: