

Документ подписан простой электронной подписью
рабочей программы учебной д

ФГОЗ Залозажная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

направления подготовки

Уникальный программный ключ:

профиль подготовки "Менеджмент"

программа подготовки "Магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения курса - развитие знаний, навыков и умений магистров современным методом проектирования пищевого оборудования и его модернизации, технически грамотному оформлению различных схем и документации при проектировании технологического оборудования и различных комплексов, а также применение методов способствующих поиску лучших конструктивных решений.

Задачи курса:

- изучение оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования и комплексов;
- изучение перспективных направлений в области проектирования пищевых производств и оборудования;
- изучение перспективных направлений и путей развития основного технологического оборудования предприятий зерноперерабатывающей, хлебопекарной, макаронной, масложировой, отраслей промышленности др.;
- овладение технически грамотным оформлением различных схем и документации.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Тема 1. Введение в курс. Предмет и задачи дисциплины.
Тема 2. Основные стадии проектирования пищевых производств и оборудования
Тема 3. Особенности проектирования технологического оборудования.
Тема 4. Особенности конструирования.
Тема 5. Основные пути совершенствования проектных работ.
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Проектно - конструкторская деятельность» относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового цикла ОП подготовки магистров по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование». Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОП: «Компьютерные технологии в машиностроении»; «Инженерное сопровождение системного развития машин и аппаратов пищевых производств»; «Современное технологическое оборудование». Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующей дисциплины и разделов ОП: «Перспективные технические решения для оборудования пищевых производств», «Теория и практика создания машин и аппаратов пищевых производств», "Инженерные расчеты технологического оборудования."

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого



инвестиционного портфеля		
ПКУВ-5.1 Проектирование особо сложных станочных приспособлений		
методику проектирования приспособлений для установки заготовок; структура требований к станочному приспособлению; виды и характеристики силовых механизмов станочных приспособлений; виды и характеристики приводов станочных приспособлений; методику точностного расчета станочных приспособлений; методики прочностных и жесткостных расчетов	читать технологическую и конструкторскую документацию; выбирать стандартные установочные элементы особо сложных станочных приспособлений; выбирать тип привода станочных приспособлений; разрабатывать конструкцию силовых механизмов особо сложных станочных приспособлений; разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию	анализ технологической операции, для которой проектируется особо сложное станочное приспособление; проектирование установочных элементов особо сложного станочного приспособления; проектирование направляющих элементов особо сложного станочного приспособления; проектирование вспомогательных элементов особо сложного станочного приспособления
ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля		
ПКУВ-5.2 Проектирование особо сложных сборочных приспособлений автоматизированной системы управления технологическими процессами		
технологии конструкционных материалов в объеме выполняемой работы; расчет и конструирование машин и аппаратов в объеме выполняемой работы; теоретическую механику в объеме выполняемой работы; сопротивление материалов в объеме выполняемой работы; материаловедение в объеме выполняемой работы; единую систему конструкторской документации	выбирать стандартные установочные элементы особо сложных сборочных приспособлений; разрабатывать конструкцию специальных установочных элементов особо сложных сборочных приспособлений; составлять силовые расчетные схемы; производить силовые расчеты; производить прочностные расчеты; выполнять точностные расчеты конструкций особо сложных сборочных приспособлений для заданных условий технологических операций	навыками разработки компоновки сборочного приспособления; проектирование корпуса особо сложного сборочного приспособления; расчет точности особо сложного сборочного приспособления; оформление комплекта конструкторской документации на особо сложное сборочное приспособление
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 и ожидаемые результаты решения выделенных задач		
основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, и ограничений		
необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	навыками применения современного инструментария для решения экономических задач
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		
основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	навыками применения современного инструментария для решения экономических задач
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта		
необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов	методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений

Дисциплина "Проектно-конструкторская деятельность" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.09.2024	Мариненко Ольга Вячеславовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.09.2024	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.09.2024	Сиюхов Хазрет Русланович

