Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.09.2024 13:21:14
Уникальный программный ключ:
fa4[illegible]

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.О.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика*"

направления подготовки бакалавров "*15.03.02 Технологические машины и оборудование*"

профиль подготовки "*Машины и аппараты пищевых производств*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель и задачи технологической практики

Основной целью проведения технологической практики является получение обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний по общеинженерным и специальным дисциплинам, полученным в процессе обучения в университете, освоение в практических условиях принципов организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции;

- закрепление и углубление теоретических знаний в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования, зданий и сооружений предприятия, проведения самостоятельных научно-исследовательских работ;

- применение теоретических знаний и практических навыков, полученных в период обучения в университете, для оценки и совершенствования технологических процессов производства.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Подготови-тельный этап
Основной этап
Завершаю-щий этап

Место дисциплины в структуре ОП

Технологическая практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, учебным планом, а также Положением о порядке проведения практики бакалавров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Технологическая практика входит в Блок 2 «Практики» обязательно части. Для прохождения технологической практики необходимы знания, умения и навыки бакалавров, приобретенные в результате освоения следующих дисциплин: «Технологические оборудование пищевых производств», «Технологическое оборудование по переработке полуфабрикатов», «Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.1 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий		
современные информационные технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет, применять физико-математические методы для решения задач с использованием стандартных программных средств, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	навыками применения стандартных программных средств, компьютером как средством управления информацией
ОПК-10: Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах		
ОПК-10.1 Демонстрирует знание различных методов защиты персонала от опасных и вредных факторов производственной среды и в быту; основ экологического права, требований и норм по охране окружающей среды		
методы и средства контроля параметров условий жизнедеятельности при конкретном производстве; принципы обеспечения экологической безопасности при решении практических задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств	анализировать, оценивать степень риска и эффективно использовать средства защиты от негативных воздействий; осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов; создавать оптимальное (нормативное) состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; применять принципы обеспечения экологической безопасности при решении практических задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств	навыками разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; системным подходом к организации и контролю безаварийной работы при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
ОПК-1.3 Применяет методы математических, физических и химических процессов, предназначенных для конкретных технологических процессов		
методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	использовать математические методы в технических приложениях, рассчитывать основные числовые характеристики случайных величин, решать основные задачи математической статистики; решать типовые расчетные задачи	методами математического анализа и моделирования; методами решения задач анализа и расчета характеристик физических систем, основными приемами обработки экспериментальных данных, методами работы с прикладными программными продуктами.
ОПК-10: Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах		
ОПК-10.2 Владеет навыками системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности		
нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	соблюдать требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	навыками составления нормативно-методической документации, регламентирующей технологический процесс с учетом требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах
ОПК-11: Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению		
ОПК-11.1 Пользуется современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов технологических машин и оборудования		
методы контроля качества технологических машин и оборудования	анализировать причины нарушений работоспособности технологических машин и оборудования и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	навыками контроля качества технологических машин и оборудования, анализа причин нарушений их работоспособности и разработки мероприятий по их предупреждению

ОПК-11: Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению		
ОПК-11.2 Применяет инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования		
измерительные приборы и испытательные комплексы, применяемые для технической диагностики технологических машин и оборудования	выбирать измерительные приборы и испытательные комплексы для решения задач технической диагностики технологических машин и оборудования	навыками работы с измерительными приборами и испытательными комплексами для решения задач технической диагностики технологических машин и оборудования
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
ОПК-1.2 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей		
особенности применения основных законов математических и естественных наук в области профессиональной деятельности	анализировать полученные результаты при решении типовых задач с учетом ограничений применения основных законов математических и естественных наук в области профессиональной деятельности	логикой научного мышления при принятии рекомендаций по результатам использования основных законов математических и естественных наук при решении типовых задач в области профессиональной деятельности
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
ОПК-1.1 Использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля		
основные законы дисциплин инженерно-механического модуля	применять основные законы дисциплин инженерно-механического модуля	навыками применения основных законы дисциплин инженерно-механического модуля
ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств		
схемы использования технических и программных средств реализации информационных процессов	использовать возможности вычислительной техники для решения прикладных задач	возможностями программного обеспечения для решения прикладных задач и навыками реализации алгоритмов с использованием программных средств
ОПК-7: Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении		
ОПК-7.1 Способен провести сравнительный анализ современных методов обработки изделий с точки зрения применения малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий		
современные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении с точки зрения применения малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий	провести сравнительный анализ и выбрать современные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	методами поиска, сбора, анализа информации о современных методах рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении с точки зрения применения малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.2 Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач		
принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	приемами и технологиями самостоятельного поиска научной информации
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.1 Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах работы		
характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств с учетом основных требований информационной безопасности	навыками информационной культуры в профессиональной сфере и соблюдать требования информационной безопасности
ОПК-7: Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении		
ОПК-7.2 Разрабатывает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов		
экологические требования и правила безопасности при использовании сырьевых и энергетических ресурсов	разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования	навыками разработки экологичных и безопасных методов рационального использования сырьевых и

в машиностроении	сырьевых и энергетических ресурсов	энергетических ресурсов в машиностроении
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
ОПК-1.1 Использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля		
основные законы дисциплин инженерно-механического модуля	применять основные законы дисциплин инженерно-механического модуля	навыками применения основных законы дисциплин инженерно-механического модуля
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
ОПК-1.3 Применяет методы математических, физических и химических процессов, предназначенных для конкретных технологических процессов		
методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	использовать математические методы в технических приложениях, рассчитывать основные числовые характеристики случайных величин, решать основные задачи математической статистики; решать типовые расчетные задачи	методами математического анализа и моделирования; методами решения задач анализа и расчета характеристик физических систем, основными приемами обработки экспериментальных данных, методами работы с прикладными программными продуктами.
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
ОПК-1.2 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей		
особенности применения основных законов математических и естественных наук в области профессиональной деятельности	анализировать полученные результаты при решении типовых задач с учетом ограничений применения основных законов математических и естественных наук в области профессиональной деятельности	логикой научного мышления при принятии рекомендаций по результатам использования основных законов математических и естественных наук при решении типовых задач в области профессиональной деятельности
ОПК-10: Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах		
ОПК-10.1 Демонстрирует знание различных методов защиты персонала от опасных и вредных факторов производственной среды и в быту; основ экологического права, требований и норм по охране окружающей среды		
методы и средства контроля параметров условий жизнедеятельности при конкретном производстве; принципы обеспечения экологической безопасности при решении практических задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств	анализировать, оценивать степень риска и эффективно использовать средства защиты от негативных воздействий; осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов; создавать оптимальное (нормативное) состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; применять принципы обеспечения экологической безопасности при решении практических задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств	навыками разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; системным подходом к организации и контролю безаварийной работы при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-10: Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах		
ОПК-10.2 Владеет навыками системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности		
нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	соблюдать требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	навыками составления нормативно-методической документации, регламентирующей технологический процесс с учетом требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах

Дисциплина "Технологическая (проектно-технологическая) практика" 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 216 часа, 6 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.09.2025	Сиюхова Белла Батмизовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.09.2025	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.09.2025	Сиюхов Хазрет Русланович