

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54
Уникальный программный ключ:
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237

АННОТАЦИЯ к рабочей программе учебной дисциплины

Инженерная графика и начертательная геометрия

Общая характеристика:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **19.03.01 Биотехнология (направленность Пищевая биотехнология)**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11 марта 2015 г. № 193.

Предназначена для обучающихся по очной и заочной формам обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ПК-1.

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание:

основ проектирования геометрических тел, этапов организации оформления документов, для получения разрешительной документации для функционирования предприятия, методов разработки документации по проектированию предприятий, принципов анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта с учетом современных тенденций развития техники и технологий, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности, основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны, технических средств для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.

Умение:

выполнять построения геометрических тел; оценивать качество услуг в области проектирования и реконструкции предприятия, предоставляемых проектными организациями; разрабатывать техническое задание и технико-экономическое обоснование для проектирования и реконструкции предприятий; использовать измерительную и вычислительную технику, информационные технологии в своей профессиональной деятельности, осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции

Навык:

аналитической и практической работы с чертежами и схемами различной сложности; читать чертежи и осуществлять контроль за качеством услуг проектных организаций при проектировании и реконструкции предприятий; применения измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

Опыт деятельности

накапливать опыт, учитывая современные тенденции развития техники и технологий, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности, осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.

3. Содержание программы учебной дисциплины

Методы проецирования. Комплексный чертеж точки Комплексный чертеж прямой линии. Взаимное положение прямых в пространстве и на чертеже. Плоскость общего положения Способы преобразования проекций. Многогранники пересечение многогранников. Кривые линии и поверхности вращения. Конструкторская документация и стандарты оформления чертежей. Основные требования изображения трехмерных объектов на двух мерных плоскостях. Условности и упрощения при изображении геометрических элементов. Изображение и обозначение резьбы. Разъемные и неразъемные соединения деталей и механизмов. Разработка рабочей документации сборочного чертежа. Эскизирование деталей и их аксонометрические проекции. Машинная графика.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: канд. физ-мат. наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств Папченко Н.Г.