

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технологии изготовления оборудования пищевых производств

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю «Пищевая инженерия малых предприятий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПИМП

Кафедра-разработчик рабочей программы: Пищевой инженерии малых предприятий

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы технологии изготовления оборудования пищевых производств» является подготовка специалистов, способных самостоятельно решать комплекс технологических, конструкторских и экономических проблем, связанных с изготовлением машин и аппаратов пищевых производств.

2. Содержание дисциплины «Основы технологии изготовления оборудования пищевых производств»:

Введение. Способы формообразования при обработке деталей резанием и с применением аддитивных технологий. Классификация, назначение, принципы действия и области применения металлорежущего, аддитивного, подъемно-транспортного, складского, производственного оборудования. Классификация, назначение, область применения режущих инструментов и инструментальных систем. Технологическая оснастка, ее классификация, расчет и проектирование. Типовые технологические процессы изготовления деталей машин. Методика проектирования и оптимизации. Требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технологической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства. Принципы проектирования участков и цехов. Управляющие программы для обработки изготавливаемых деталей на автоматизированном металлообрабатывающем и аддитивном оборудовании.

Ресурсосбережение и безопасность труда на участках механической обработки и аддитивного изготовления.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) классификацию, назначение и принципы действия металлорежущего, аддитивного, подъемно-транспортного, складского производственного оборудования;
- б) принципы проектирования участков и цехов;
- в) инструменты и инструментальные системы;
- г) типовые технологические процессы изготовления деталей машин, методику их проектирования и оптимизации;
- д) требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технологической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства.

2) Уметь:

- а) читать и понимать чертежи, и технологическую документацию;
- б) разрабатывать технологические задания на проектирование специальных технологических приспособлений;
- в) составлять технологические маршруты изготовления деталей и проектирования технологических операций.

3) Владеть:

- а) навыком применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- б) методикой расчета межпереходных и межоперационных размеров, припусков и допусков.

Зав. каф. ПИМП, профессор



М.А. Поливанов