

Б.1.В.03 Современные технологии производства машин и оборудования для АПК

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа).
2. Цели и задачи дисциплины: формирование совокупности теоретических знаний и практических навыков в области проектирования и технологии изготовления деталей и сборки сборочных единиц, машин и оборудования АПК. Изучение исходных данных для проектирования технологических процессов изготовления машиностроительной продукции, средств технологического оснащения, автоматизации и управления; изучение современных информационных технологий при проектировании машиностроительных изделий, производств; знакомство со средствами автоматизации технологических процессов и машиностроительных производств; изучение технологической документации и оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий; освоение методик выбора и эффективного использования материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации; изучение средств и способов контроля качества материалов, технологических процессов, готовой машиностроительной продукции.

3. Место дисциплины в структуре ООП: относится к вариативной части профессионального цикла (Б.2.В.03) основной образовательной программы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональных

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);

Профессиональных

производственно-технологическая деятельность:

- способностью и готовностью организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (далее - АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать последовательность проектирования технологических процессов изготовления деталей машин и оборудования

Уметь пользоваться справочной литературой, стандартами и другой литературой, связанной с изготовлением деталей машин и оборудования.

Владеть навыками самостоятельного решения конкретных инженерных задач, связанных с изготовлением деталей машин и оборудования.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Технологические процессы изготовления деталей машин и оборудования АПК.

Основы проектирования технологических процессов сборки машин.

6. Виды учебной работы: лекции; практические работы; лабораторные работы; курсовая работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.