

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02 Станочные приспособления в современном производстве

Название кафедры: кафедра дизайна и технологии обработки материалов

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков, необходимых для анализа, расчета и проектирования экономической технологической оснастки современного производства.

Задачи изучения дисциплины:

- 1.создание представлений о современных отечественных и зарубежных конструкциях технологической оснастки машиностроительного производства;
 - 2.научить студентов системному подходу при решении комплекса вопросов, связанных с проектированием технологической оснастки машиностроительного производства;
 - 3.сформировать навыки в расчете технологической оснастки, определении рациональной области использования;
 - 4.получение навыков экономической оценки технологической оснастки с учетом обеспечения необходимого качества изготавливаемых объектов и их количества в установленные сроки;
- получение навыков использования современных электронно-вычислительных средств и САПР при решении задач, связанных с проектированием и расчетом технологической оснастки.

2.Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 Станочные приспособления в современном производстве относится к Дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Технология» и «Экономика».

Дисциплина реализуется на факультете образовательных технологий и дизайна кафедрой дизайна и технологии обработки материалов

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре. Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана со следующими дисциплинами: Основы материаловедения, Практикум по металлообработке, Материалы в технических объектах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПКВ-1 – способность анализировать историю и прогнозировать тенденции развития техники и технологии, решать различные технологические задачи, в том числе с использованием знаний об устройствах, машинах и правилах их эксплуатации;
- ПКВ-3 – способность анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и оптимальные способы их обработки, использовать технологии художественной обработки материалов, владеть приёмами изготовления несложных объектов труда на различном оборудовании.
- ПК-1 – готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Для компетенции ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- сущность и структуру образовательной программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Уметь:
- осуществлять анализ образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Владеть:
- методами планирования образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Для компетенции «ПКВ-1 – способность анализировать историю и прогнозировать тенденции развития техники и технологии, решать различные технологические задачи, в том числе с использованием знаний об устройствах, машинах и правилах их эксплуатации»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- основные методы обработки на металлорежущих станках
- особенности инструментальных материалов, применяемых для изготовления различных режущих инструментов
Уметь:
- выбирать оптимальный технологический процесс изготовления деталей
- соблюдать правила охраны труда во время обработки материалов
Владеть:
- навыками разработки операционных и маршрутных технологических карт изготовления деталей
- навыками оценивания рациональной точности обрабатываемой детали

Для компетенции «ПКВ-3 – способность анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и оптимальные способы их обработки, использовать технологии художественной обработки материалов, владеть приёмами изготовления несложных объектов труда на различном оборудовании»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- классификацию и строение природных и искусственных материалов
- структуру, свойства металлов, сплавов и неметаллических материалов
Уметь:
- выбирать материал в зависимости от служебного назначения детали
- прогнозировать поведение материала при заданных условиях внешнего воздействия
Владеть:
- навыками анализа эксплуатационные и технологические свойства материалов
- навыками выбора материала в зависимости от служебного назначения детали

4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

5. Дополнительная информация:

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

- компьютерное оборудование для поиска справочной информации, нормативных правовых актов по экономике, учебной и научной литературы на официальных сайтах различных организаций и учреждений;
- компьютерный класс для организации практических занятий, оснащенный необходимым системным и базовым программным обеспечением;

– мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

– сдача зачета.