

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07 Технологическое оборудование

1.Цель дисциплины:

Приобретение и усвоение обучающимися знаний технологического оборудования с учетом технологических, технических и экологических аспектов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОПССЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Уметь:

- читать кинематические схемы;
- осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса;

Знать:

- классификацию и обозначения металлорежущих станков;
- назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением;
- назначение, область применения, устройство, технологические возможности роботехнических комплексов, гибких производственных модулей, гибких производственных систем;

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 88 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

5. Семестры: 5, 6.

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Классификация металлорежущих станков.

Раздел 2. Движения в станках.

Раздел 3. Кинематические схемы и обозначения в кинематических схемах.

Раздел 4. Расчет частот вращения.

Раздел 5. Последовательность наладки станков и общая методика наладки.

Раздел 6. Способы подбора сменных зубчатых колес.

Раздел 7. Делительные головки. Методы деления.

Раздел 8. Токарные станки.

Раздел 9. Обработка конусов на станках токарной группы.

Раздел 10. Настройка станка, для нарезания различных видов резьбы.

Раздел 11. Фрезерные станки.

Раздел 12. Сверлильные станки.

Раздел 13. Расточные станки.

Раздел 14. Резьбообрабатывающие станки.

Раздел 15. Зубообрабатывающие станки.

Раздел 16. Методы нарезания зубчатых колес.

Раздел 17. Многоцелевые станки.

Раздел 18. Роботехнические комплексы, гибкие производственные модули, гибкие производственные системы.

6. Автор: Иванов Д.Н., преподаватель Колледжа ПсковГУ.