

Аннотация

Учебной дисциплины ОП.14 Начертательная геометрия и инженерная графика программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.14 Начертательная геометрия и инженерная графика учебного плана специальности среднего профессионального образования 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Начертательная геометрия и инженерная графика (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Количество часов на освоение программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа,
самостоятельной работы обучающегося – 28 часов,
консультации – 8 часов.

Основные разделы учебной дисциплины:

Раздел 1. Графическое оформление чертежей

Тема 1.1. Введение. Оформление чертежей.

Тема 1.2 Геометрические построения. Линии чертежа.

Тема 1.3. Правила простановки размеров на чертежах. Чертежный шрифт.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Тема 2.1. Прямоугольное и косоугольное проецирования. Ортогональные проекции. Проекция точки.

Тема 2.2. Ортогональные проекции. Проекция точки по координатам.

Тема 2.3. Ортогональные проекции. Проекция прямой.

Тема 2.4. Ортогональные проекции. Проекция прямой по координатам.

Тема 2.5. Ортогональные проекции. Проекция плоскости.

Тема 2.6. Ортогональные проекции. Проекция плоскости по координатам.

Тема 2.7. Взаимное пересечение прямой и плоскости.

Тема 2.8. Способы преобразования проекций. Способ вращения, совмещения, плоскопараллельного перемещения.

Тема 2.9. Решение метрических задач с использованием способов преобразование проекций.

Тема 2.10. Многогранники и тела вращения.

Тема 2.11. Комплексный чертеж геометрических тел. Построение точек на геометрических телах.

Тема 2.12. Комплексный чертеж усеченных геометрических тел.

Тема 2.13. Аксонометрические проекции. Изометрические и диметрические проекции.

Тема 2.14. Построение аксонометрических проекций геометрических тел.

Тема 2.15. Пересечение поверхностей. Способ вспомогательных секущих плоскостей. Способ вспомогательных секущих сфер.

Тема 2.16. Комплексный чертеж пересекающихся геометрических тел.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.14 Начертательная геометрия и инженерная графика обучающийся должен

уметь:

У1 - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;

У2 - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;

У3 - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

У4 - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

У5 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

знать:

31 - правила чтения конструкторской и технологической документации;

32 - способы графического представления объектов, пространственных объектов, технологического оборудования и схем;

33 - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации далее (ЕСТД);

34 - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;

35 - технику и принципы нанесения размеров;

36 - классы точности и их обозначение на чертежах;

37 - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления ...

перечисляются знания в соответствии с ФГОС СПО (в случае введения дисциплины за счет часов вариативной части циклов – определяются преподавателем самостоятельно).

В процессе освоения учебной дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (**ОК**):

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), 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. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав машинно-тракторных агрегатов и их

эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Организовывать работы по комплектации машинно-тракторных агрегатов.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин, механизмов и другого инженерно-технологического оборудования.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин, механизмов и другого инженерно-технологического оборудования.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс ремонта сельскохозяйственных машин, механизмов и другого инженерно-технологического оборудования.

ПК 3.4. Выполнять восстановление деталей машин, механизмов и другого инженерно-технологического оборудования.

ПК 4.5. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения: экзамен в 4-ом семестре.