Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

**АННОТАЦИЯ** 

должность: Ректор Дата подписания: 18.06.2024 07:41:51 программы дисциплины ОП.08 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

Уникальный программный ключ: f7c6227919e4cdb поникальность 35,02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

> (программа подготовки специалистов среднего звена) Форма обучения: очная / заочная 2 курс, семестр 3 / 3 курс

#### Цель освоения дисциплины:

приобретение теоретических знаний и практических умений для расчета объектов, определяемых областью профессиональной деятельности техника-механика, развитие способности у обучающихся самостоятельно будущей деятельности решать в многочисленные вопросы, непосредственно связанные с движением и равновесием жидкости, а также передачи и использования теплоты.

#### Основные задачи освоения дисциплины:

- понимание сущности основных законов гидравлики и теплотехники, основных теоретических положений и методов;
- освоение основных методов расчетов по дисциплине и развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

Результатом освоения дисциплины ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники обучающимися по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования является овладение основным видом деятельности (ОВД) и соответствующими компетенциями.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре (очное обучение); 3 курс (заочное обучение).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме практических работ, тестирования и промежуточный контроль – 3 семестр - дифференцированный зачёт / дифференцированный зачёт (3 курс).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 56 часов. Программой дисциплины предусмотрены «лекции» (28 часов), «практические занятия» (28 часа).

# Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
- ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
- ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта
- ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники
- ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники

### Содержание дисциплины:

Раздел 1 Основы гидравлики

Тема 1.1. Основные законы гидростатики

Тема 1.2 Основные понятия и законы гидродинамики

Тема 1.3 Гидравлические машины

Тема 1.4 Гидропривод

Раздел 2 Основы теплотехники

Тема 2.1 Техническая термодинамика

Тема 2.2 Тепломассообмен

Тема 2.3 Применение теплоты в сельском хозяйстве

Составитель:

преподаватель высшей квалификационной категории Кривобок Т.Д.