

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 11.07.2023 12:18:50  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a351ee5ddc540496512d

## Аннотация

### рабочей программы учебной дисциплины «Б1. О.10 Гидравлика» направление подготовки бакалавров 35.03.06. Агроинженерия профиль «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

**Цель изучения учебной дисциплины** - формирование у студентов системы профессиональных знаний по вопросам анализа проблемных производственных ситуаций, связанных с транспортировкой жидкостей и газов, являющихся технологическими средами.

#### **Задачи учебной дисциплины:**

- использование на практике основных принципов и общих положений современной гидравлики;

- анализ состояния и динамика показателей качества работы технологического оборудования, включающего гидравлические машины, гидро - и пневмопривод.

#### **Основные блоки и темы учебной дисциплины:**

Вводные сведения, основные физические свойства жидкостей и газов, силы, действующие в жидкостях, основные понятия и законы гидростатики, кинематика и динамика жидкости, уравнение Бернулли для идеальной и вязкой жидкости, режимы течения жидкостей в трубах и основы гидродинамического подобия, местные гидравлические сопротивления, гидравлический расчет трубопроводов, понятие гидравлических машин, назначение и область применения, классификация, основные параметры гидромашин. понятие гидропривода, принцип действия, принципиальные схемы, основные свойства объемного гидропривода, коэффициент полезного действия гидропривода, простейшие системы объемного гидропривода, пневматические системы, элементы пневматических приводов.

**Учебная дисциплина «Б1.О.10 Гидравлика» входит в перечень дисциплин обязательной части ОПОП.**

**В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

**ПКУВ-5.** Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники, технологического оборудования, машин и электроустановок для производства сельскохозяйственной продукции.

**ПКУВ-5.1.** Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники, технологического оборудования, машин и электроустановок для производства сельскохозяйственной продукции.

**ПКУВ-5.2.** Профессионально эксплуатирует машины, электроустановки и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции.

**знать:** эффективные способы использования сельскохозяйственной техники, технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; методы профессиональной эксплуатации машины, электроустановок и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции.

**уметь:** эффективно, профессионально использовать и эксплуатировать машины и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции;

эксплуатировать машины и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

**владеть:** навыками эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения и производства сельскохозяйственной продукции;  
навыками эксплуатации машины, электроустановок и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции.

**ПКУВ-6.** Обеспечение современных методов монтажа, наладки машин и установок, для поддержания режимов работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции.

**ПКУВ-6.1.** Обеспечение современных методов монтажа, наладки машин и установок, для поддержания режимов работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции.

**знать:** современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы для поддержания режимов работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции.

**уметь:** пользоваться современными методами монтажа, наладки машин и установок.

**владеть:** навыками поддержания режимов работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции технологических процессов.

**ПКУВ-6.2.** Поддержания режимов работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции

**знать:** режимы работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции.

**уметь:** поддерживать режимы работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции.

**владеть:** методами поддержания режимов работы технологических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции.

Дисциплина «Гидравлика» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными занятиями и самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой, и завершается зачетом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов. 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик:

канд. техн. наук \_\_\_\_\_



О.В. Мариненко

Зав. выпускающей кафедрой по направлению \_\_\_\_\_



Х.Р. Сиюхов