

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. Содержимое: Исидорина Ирина Викторовна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 18.09.2024 15:57:20

Университет: ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.05 Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства"

направления подготовки бакалавров "35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"

профиль подготовки "Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью учебной дисциплины является формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков об организационных, научных и методических основах современных технологических процессов, машин и агрегатов, применяемых для комплексной механизации производственных процессов в растениеводстве, животноводстве и переработке с/х продукции, а также приобретение способности эффективно решать практические задачи сельскохозяйственного производства.

В задачи дисциплины входит:

- изучить устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования животноводства, принципы действия узлов, агрегатов и механизмов, а также достижения науки и техники в области технологий для растениеводства и животноводства;
- освоить прогрессивные технологии и технические средства, приобрести практические навыки по подготовке машин, оборудования и агрегатов на заданные режимы работы, высокоэффективного использования техники и безопасной её эксплуатации при выполнении конкретных технологических процессов.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение, назначение и задачи дисциплины. Энергетические средства (трактора, автомобили).
Сельскохозяйственные машины (почвообрабатывающие, для посева и посадки, внесение удобрений и защиты растений, для заготовки кормов, уборки и послеуборочной обработки зерновых культур, клубнеплодов, мелиоративные машины).
Основы комплектования машин и агрегатов
Животноводческие и птицеводческие фермы и комплексы. Система машин для комплексной механизации процессов в них.
Механизация приготовления и раздачи кормов. Классификация кормораздатчиков и предъявляемые к ним зоотехнические требования.
Комплексная механизация и автоматизация скотоводства, птицеводства, свиноводства, овцеводства и козоводства
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства» является дисциплиной вариативной части (Б1.В.05) образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки с/х продукции», профиль «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства».

Главным научным методом дисциплины является анализ технологий производства продукции растениеводства и животноводства, а также машин и механизмов для их реализации: структурных, кинематических, силовых, динамических моделей.

Соответственно, физика обеспечивает дисциплину понятийным аппаратом, математика - методами построения и анализа математических моделей, а химия и биология являются теоретической базой дисциплины, теоретическая механика - основой для определения силовых связей, сопротивление материалов обеспечивает понятийным материалом по прочностным характеристикам конструкций, гидравлика - законами движения жидкости, теплотехника дает понятие о термических процессах в материальных средах. Кормление,



содержание и разведение сельскохозяйственных животных и птицы представляют основу для учета реальных условий функционирования машин и механизмов.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-11: Способен использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции		
ПКУВ-11.1 Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции		
технических характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	обосновать использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	навыками эксплуатации механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.
ПКУВ-11: Способен использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции		
ПКУВ-11.2 Эксплуатирует механические и автоматические устройства при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции		
технических характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	обосновать использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	навыками эксплуатации механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.
ПКУВ-12: Способен использовать технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья		
ПКУВ-12.1 Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья		
технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.	обосновать использование технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.	навыками эксплуатации технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.
ПКУВ-12: Способен использовать технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья		
ПКУВ-12.2 Эксплуатирует технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья		
технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.	обосновать использование технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.	навыками эксплуатации технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.

Дисциплина "Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 24.08.2023	Любченко Александр Васильевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.08.2023	Мамсиров Нурбий Ильясович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.09.2023	Хатко Зурет Нурбиевна

