Аннотация

ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИННО-ТРАКТОРНЫХ АГРЕГАТОВ

1.Цель и задачи освоения дисциплины «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов»

Целью освоения дисциплины «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов» является формирование у аспирантов знаний по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Задачи освоения дисциплины «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов»– обоснование оптимального состава и режимов работы основных типов машинно-тракторных агрегатов (МТА);

– изучение технологических основ МТА, взаимосвязи их эксплуатационных свойств с техническими параметрами и конструктивными особенностями;

- приобретение практических навыков по выполнению экспериментальных исследований;

– подготовка аспирантов к применению полученных знаний при работе над диссертацией.

1. Место дисциплины «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов» в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов» относится к вариативной части 1 Блока ДВ (дисциплина по выбору) и направлена на:

- приобретение профессиональных компетенций;
- готовность к преподавательской деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Готовность проводить исследование и разработку требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества	Методику составления проведения исследований технологий, машин, орудий, рабочих органов и	Аргументированно защищать результаты полученных исследований технологий, машин, орудий,	Основными вопросами и требованиями приисследование и разработке требований, технологий,

производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве	оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве	рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве	машин, орудий, рабочих органов и оборудования
ПК-3 Готовность проводить исследования и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	Методику анализа потока данных при научных исследованиях и непосредственно в производстве в агроинженерии	Формулировать проблемы и выявлять актуальные направления решения этих проблем	Прикладными программами проектирования простых и сложных технических систем
ПК-4 Способность обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве	Основные режим и параметры работы оборудования применяемого для производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве	Производить необходимые корректировки параметров и режимов работы оборудования для производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве	Владеть методикой, оборудованием и программным обеспечением для обработки данных

4.Структура и содержание дисциплины «Основы практической эксплуатации машинно – тракторных агрегатов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п\п	Вид учебной работы	Всего часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем		54	16
Виды учебных занятий (всего часов), в том числе:			
1	Лекции (Л)	20	6
2	Практические занятия (Пр)		
3	Семинары (Сем)		
4	Коллоквиумы (Колл)		
5	Научно-практические занятия (НПр)		
6	Лабораторные работы (Лаб)	34	10
7	Консультации (Кон)	-	-
II. Самостоятельная работа (Ср) (всего),		54	90

в т.ч.: - реферат; - др. виды самостоятельной работы	4 50	4 86
Аттестационные испытания промежуточной аттестации (всего часов), в том числе:		2
Реферат		
Зачет	+	2
Экзамен		
Общая трудоемкость: Часы Зачетные единицы	 108 3	 108 3

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Информационные лекции нацеливаются на высокий уровень систематизации обобщения и углубления изучаемого материала. Умственная деятельность обучающихся в ходе их проведения является в основном репродуктивной с наличием элементов осмысления излагаемого материала. Такого типа лекции рекомендуется проводить по всем темам дисциплины.

Лабораторные занятия вместе с лекциями образуют плановое количество обязательных аудиторных занятий. Они предоставляют возможность обучающимся изучить и обсудить наиболее важные и сложные проблемы учебного курса. Лабораторные занятия в этой связи выполняют важную задачу привлечения внимания обучающихся к ключевым проблемам курса, а также формирования навыков самостоятельного усвоения и систематизации информации, умения четко излагать учебный материал, формулировать понятия, выводы и предложения.