

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 27.08.2024 14:02:33

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»**

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель методической  
комиссии

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научно-  
исследовательской  
работе/Декан

## Механизация растениеводства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические системы в АПК**

Квалификация **бакалавр**  
Форма обучения **заочная**  
Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216
в том числе:	10
аудиторные занятия	205,4
самостоятельная работа	

Программу составил(и):

*Доцент, Кандидат технических наук, Заведующий кафедрой, Клочков Николай Арсеньевич* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Механизация растениеводства**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 20.03.2024 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**«Технические системы в АПК»**

Протокол от 04.04.2024 г. № 8

Зав. кафедрой Клочков Николай Арсеньевич

Рассмотрено на заседании Методической комиссии факультета , протокол № 5 от 14.05.2024 0:00:00

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Цель	Эффективная реализация механизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.
Задачи: В обобщенном виде дать необходимые сведения по устройству и рабочим процессам сельскохозяйственных машин, основам теории и технологического расчета.	

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	1674060
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Учебная практика. Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Кормопроизводство и луговоеводство

**3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--	--

**ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности**

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

*Уметь:*

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

*Владеть:*

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

*Знать:*

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

**Уметь:**

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

**Владеть:**

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

**Знать:**

Правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия.

**Уметь:**

Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

**Владеть:**

Методами разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

Распределение часов дисциплины по курсам						
Курс	1		2		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2	4	4
Практические			6	6	6	6
Консультации	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
Итого ауд.	2	2	8	8	10	10
Контактная работа	2,3	2,3	8,3	8,3	10,6	10,6
Сам. работа	33,7	33,7	171,7	171,7	205,4	205,4
Итого	36	36	180	180	216	216

**4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	--------------------------	------------

	Раздел 1. Введение					
1.1	Введение. Тракторы и автомобили. /Тема/	1	0			
1.2	Введение. Тракторы и автомобили /Лек/	1	2	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.2Л3. 1	
1.3	Введение. Тракторы и автомобили /Ср/	1	33,7	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.2Л3. 1	
1.4	Введение. Тракторы и автомобили /Конс/	1	0,3	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.2Л3. 1	
1.5	Механизация обработки почвы, внесения удобрений, посева и посадки, защита растений /Тема/	2	0			

1.6	Механизация обработки почвы, внесения удобрений, посева и посадки, защиты растений /Пр/	2	4	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.2Л3.1	
1.7	Механизация уборки урожая сельскохозяйственных культур /Ср/	2	104	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.1Л3.1	
1.8	Механизация уборки урожая сельскохозяйственных культур /Тема/	2	0			
1.9	Механизация уборки урожая сельскохозяйственных культур /Лек/	2	2	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.3Л3.1 Л3.2	
1.10	Механизация уборки урожая сельскохозяйственных культур /Пр/	2	2	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.3Л3.1	
1.11	Механизация уборки урожая сельскохозяйственных культур /Ср/	2	67,7	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.3Л3.1	
1.12	Механизация уборки урожая сельскохозяйственных культур /Конс/	2	0,3	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1Л2.3Л3.1	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Высочкина Л.И., Данилов М.В., Капустин И.В., Грицай Д.И.	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Труфляк Е.В., Трубилин Е.И.	Точное земледелие: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л2.2	Труфляк Е. В., Трубилин Е. И.	Техническое обеспечение точного земледелия. Лабораторный практикум: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л2.3	Труфляк Е. В., Трубилин Е. И.	Техническое обеспечение точного земледелия. Лабораторный практикум: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Клочков Н. А.	Механизация растениеводства: рабочая тетрадь для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия очной и заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2022
Л3.2	Труфляк Е. В., Трубилин Е. И.	Техническое обеспечение точного земледелия. Лабораторный практикум: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023

#### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499

#### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
---------	--

6.3.2.2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
6.3.2.3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.4	Реферативная база данных AGRIS
6.3.2.5	Электронная библиотека академии

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Павильон механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.36	Учебные аудитории для проведения лабораторно- практических занятий и занятий семинарского типа	191	Плуг ПЛН-3-35; Борона БЗСС-1; Разбрасыватель минеральных удобрений СТТ-10; Сеялка СЗТ-3,6; Пневматическая сеялка СУПО-6; Овощная сеялка СО-4,2; Подкормщик- опрыскиватель ПОМ-630; Косилка КС-2,1; Косилка плющилка КПС-5Г; Грабли ПН-610; Комбайн зерноуборочный ДОН-1500; Комбайн зерноуборочный ПН-100; Ворохоочиститель ОВП-20; Семяочиститель К- 218/1; Семяочиститель ЭМС-1А; Семяочистительная машина СОМ-300; Молотилка-терка МВ-2,5; Картофелеуборочный комбайн КПК-3; Капустоуборочный комбайн УКМ-2; Картофелесажалка КСМ-4-1 Оборащиватель лент ОСН-1; Ворошиллка лент ВЛ-3; Аэрозольный генератор АГ-УД-2
Учебный корпус факультета механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.35	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	294	Телевизор, Компьютер, Учебная доска, Стеллажи с макетами сельскохозяйственных машин, Плакаты 18 шт, Парты 18 шт.
Учебный корпус факультета механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.35	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	294	Телевизор, Компьютер, Учебная доска, Стеллажи с макетами сельскохозяйственных машин, Плакаты 18 шт, Парты 18 шт.
Павильон механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.36	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	195	компьютер, проектор, 6 ТВ