

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 12.02.2021 18:25:26

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204ac28fec58d577a1b965ee115ea27559d45dad272d90610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса

_____ Сорокин А.Н.

10 декабря 2020 года

Утверждаю:

Декан факультета агробизнеса

_____ Головкова Т.В.

16 декабря 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Механизация растениеводства

Направление подготовки
/специальность

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)

«Агрономия»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года

Караваяево 2020

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: эффективная реализация механизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины: в обобщенном виде дать необходимые сведения по устройству и рабочим процессам сельскохозяйственных машин, основам теории и технологического расчета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.17 «Механизация растениеводства» относится к **обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) ОПОП ВО.**

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Почвоведение с основами географии почв

2.3. **Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Растениеводство; плодоводство; овощеводство.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4; ПКос-4; ПКос-6; ПКос-10

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ИД-1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
Профессиональные компетенции		
Определяемые самостоятельно	ПКос-4. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и	ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-3 Комплектует агрегаты для

	<p>болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>выполнения технологических операций по внесению удобрений ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям ИД-7 Организует проведение технологических регулировок</p>
	<p>ПКос-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</p>	<p>ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>
<p>Определяемые самостоятельно</p>	<p>ПКос-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы;
- способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур;
- современные технологии возделывания и уборки сельскохозяйственных культур;
- назначение, конструкцию и рабочий процесс сельскохозяйственной техники;
- способы настройки машин на заданный режим работы;
- агротехнические требования к выполнению механизированных работ.

Уметь:

- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;
- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;
- комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций;
- настраивать машины на заданный режим работы.

Владеть:

- разработкой технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки её на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;
- реализацией современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности;
- методами контроля качества и приемки выполненных механизированных работ.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. **Форма промежуточной аттестации зачет и экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам			
		семестр 2	семестр 3	семестр 4	
Контактная работа (всего)	10,6	2,3	4	4,3	
В том числе:					
Лекции (Л)	4	2		2	
Практические занятия (Пр)	6		4	2	
Лабораторные работы (Лаб)					
Консультации (К)	0,6	0,3		0,3	
Самостоятельная работа студента (СРС) всего	205,4	33,7	104	67,7	
В том числе:					
<i>Другие виды СРС:</i>					
Подготовка доклада, реферата (Реф)					
Подготовка к лекциям	2			2	
Подготовка к практическим занятиям	8		4	4	
Самостоятельное изучение учебного материала	185,4	33,7	96	55,7	
Подготовка к экзамену					
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)	4*		4*	
	экзамен (Э)	6*		6*	
Общая трудоемкость/контактная работа	часов	216/10,6	36/2,3	108/4	72/4,3
	зач. ед.	6/0,29	1/0,06	3/0,11	2/0,12

* - часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	всего	
1.	2	Введение. Тракторы и автомобили	2		0,3	33,7	36	Опрос
2.		ИТОГО:	2		0,3	33,7	36	
3.	3	Механизация обработки почвы		1		26	27	Опрос
4.	3	Механизация внесения удобрений		1		26	27	Опрос
5.	3	Механизация посева и посадки		1		26	27	Опрос
6.	3	Механизация защиты растений от болезней, вредителей и сорняков		1		26	27	Опрос
7.		ИТОГО:		4		104	108	
8.	4	Механизация уборки трав и силосных культур	0,4	0,4	0,06	13,54	14,4	Опрос
9.	4	Механизация уборки зерновых культур	0,4	0,4	0,06	13,54	14,4	Опрос
10.	4	Механизация послеуборочной обработки зерна	0,4	0,4	0,06	13,54	14,4	Опрос
11.	4	Механизация уборки и послеуборочной обработки картофеля	0,4	0,4	0,06	13,54	14,4	Опрос
12.	4	Механизация уборки и послеуборочной обработки льна	0,4	0,4	0,06	13,54	14,4	Опрос
13.		ИТОГО:	2	2	0,3	67,7	72	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1.	3	Механизация обработки почвы	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин и орудий для обработки почвы	1
2.	3	Механизация внесения удобрений	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для внесения удобрений	1
3.	3	Механизация посева и посадки	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для посева и посадки	1
4.	3	Механизация защиты растений от болезней, вредителей и сорняков	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин защиты растений от болезней, вредителей, сорняков	1
5.		ИТОГО:		4
6.	4	Механизация уборки трав и силосных культур	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для уборки трав и силосных культур	0,4
7.	4	Механизация уборки зерновых культур	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для уборки зерновых культур	0,4
8.	4	Механизация послеуборочной обработки зерна	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для послеуборочной обработки зерна	0,4
9.	4	Механизация уборки и послеуборочной обработки картофеля	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для уборки и послеуборочной обработки картофеля	0,4
10.	4	Механизация уборки и послеуборочной обработки льна	Изучение конструкции, принципа действия и регулировок машин для уборки и послеуборочной обработки льна	0,4
		ИТОГО:		2

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	2	Введение. Тракторы и автомобили	Самостоятельное изучение учебного материала	33,7
2.	ИТОГО часов в семестре:			
3.	3	Механизация обработки почвы	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	26
4.	3	Механизация внесения удобрений	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	26
5.	3	Механизация посева и посадки	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	26
6.	3	Механизация защиты растений от болезней, вредителей и сорняков	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	26
ИТОГО часов в семестре:				104
7.	4	Механизация уборки трав и силосных культур	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	13,54
8.	4	Механизация уборки зерновых культур	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение	13,54

			учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	
9.	4	Механизация послеуборочной обработки зерна	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	13,54
10.	4	Механизация уборки и послеуборочной обработки картофеля	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	13,54
11.	4	Механизация уборки и послеуборочной обработки льна	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	13,54
ИТОГО часов в семестре:				67,7

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1.	Рабочая тетрадь	Механизация растениеводства [Текст] : рабочая тетрадь для студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения. / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А.. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019.	67
2.	Рабочая тетрадь	Механизация растениеводства [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения. / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А.. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcswb , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
3.	Учебное пособие	Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Гуляев. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91889/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2435-1.	Неограниченный доступ
4.	Лабораторный практикум	Труфляк, Е.В. Техническое обеспечение точного земледелия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 172 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/92956/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2633-1.	Неограниченный доступ
5.	Учебное пособие	Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Гуляев. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107058/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2435-1.	Неограниченный доступ
6.	Учебник	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник / Л. И. Высочкина [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 288 с. : ил. -	Неограниченный доступ

		(Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3807-5. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126919/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	
№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1.	Учебник	Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - Москва : Колос, 2003. - 624 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0029-3 : 264-00.	25
2.	Учебное пособие	Сельскохозяйственная техника и технологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / Спицин И.А., ред. - Москва : КолосС, 2006. - 647 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0350-0 : 474-00.	30
3.	Учебное пособие	Ожерельев, В.Н. Современные зерноуборочные комбайны [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Н. Ожерельев. - Москва : Колос, 2009. - 176 с. - ISBN 978-5-10-004027-9. - вин209 : 226-00.	11
4.	Учебник	Кленин, Н.И. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев. - Москва : КолосС, 2008. - 816 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0455-2. - вин409 : 658-00.	45
5.	Учебное пособие	Практикум по механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства [Текст] : учеб. пособие для СПО / Воробьев В.А. [и др.]. - Москва : КолосС, 2009. - 216 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0541-2. - вин409 : 389-00.	36
6.	Учебное пособие для вузов	Сельскохозяйственные машины. Технологические расчеты в примерах и задачах [Текст] : учеб. пособие для вузов / Новиков М.А., ред. - СПб. : Проспект Науки, 2011. - 208 с. - ISBN 978-5-903090-55-6. - глад111 : 540-00.	11
7.	Журнал	Техника и оборудование для села [Текст] : информационный и научно-производственный журнал / ФГНУ "Росинформагротех". - М. - 12 вып. в год. - ISSN 2072-9642.	12
8.	Журнал	Техника в сельском хозяйстве [Текст] : научно-теоретический журнал / РАСХН. - М. - 6 вып. в год. - ISSN 0131-7105.	12
9.	Журнал	Сельский механизатор [Текст] : научно-производственный журнал / МСХ РФ ; ООО "Нива". - М. - 12 вып. в год. - ISSN 0131-7393.	12
10.	Журнал	Механизация и электрификация сельского хозяйства [Текст] : теоретический и научно-	6

		практический журнал / РАСХН ; АНО Редакция журнала "Механизация и электрификация сельского хозяйства". - М. - 6 вып. в год. - ISSN 0206-572X.	
11.	Учебное пособие	Труфляк, Е.В. Современные зерноуборочные комбайны [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 320 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91281/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2448-1.	Неограниченный доступ
12.	Учебное пособие	Труфляк, Е.В. Точное земледелие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 376 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91280/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2423-8.	Неограниченный доступ
13.	Учебное пособие	Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Валиев А.Р., ред. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/92999/ , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2170-1.	Неограниченный доступ
14.		Росинформагротех : офиц. сайт / ФГБНУ Росинформагротех. - М. : Росинформагротех, 2019. - Текст: электронный. - URL: https://rosinformagrotech.ru/data . - Режим доступа: свободный.	Неограниченный доступ

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	195	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
		Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p>Аудитория 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 Оборачиватель лент ОСН-1; Ворошилка лент ВЛ-3; Аэрозольный генератор АГ-УД-2</p>	

	<p>Аудитория 191А Опрыскиватель ОМ-630; Фрезерный культиватор КФГ-3,6 Пресс ПР-145С; Комбайн кормоуборочный КПИ-2,4; Семяочистительная машина СМ-4; Пневмосортировальный стол СПС-5; Льноуборочный комбайн ЛК-4Т; Машина для приготовления растворов СТК-5Б Учебная лаборатория - ауд. 293 Профиломеры; Оборудование для исследования фрикционных свойств материалов и процесса резания Лаборатория макетов сельскохозяйственных машин – ауд. 294 Макеты сельскохозяйственных машин</p>	
<p>Учебные аудитории для курсового проектирования и самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 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;</p>	

	<p>Молотилка-терка МВ-2,5; Картофелеуборочный комбайн КПК-3; Капустоуборочный комбайн УКМ-2; Картофелесажалка КСМ-4-1 Оборачиватель лент ОСН-1; Ворошилка лент ВЛ-3; Аэрозольный генератор АГ-УД-2 Аудитория 191А Опрыскиватель ОМ-630; Фрезерный культиватор КФГ-3,6 Пресс ПР-145С; Комбайн кормоуборочный КПИ-2,4; Семяочистительная машина СМ-4; Пневмосортировальный стол СПС-5; Льноуборочный комбайн ЛК-4Т; Машина для приготовления растворов СТК-5Б Учебная лаборатория - ауд. 293 Профиломеры; Оборудование для исследования фрикционных свойств материалов и процесса резания Лаборатория макетов сельскохозяйственных машин – ауд. 294 Макеты сельскохозяйственных машин</p>	
	<p align="center">Аудитория 257 Электронный читальный зал на 15 рабочих мест с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	
<p align="center">Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 191: Плуг ПЛН-3-35; Борона БЗСС-1; Разбрасыватель минеральных удобрений СТТ-10; Сеялка СЗТ-3,6; Пневматическая сеялка СУПО-6;</p>	

	<p>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 Оборачиватель лент ОСН-1; Ворошилка лент ВЛ-3; Аэрозольный генератор АГ-УД-2</p> <p>Аудитория 191А Опрыскиватель ОМ-630; Фрезерный культиватор КФГ-3,6 Пресс ПР-145С; Комбайн кормоуборочный КПИ-2,4; Семяочистительная машина СМ-4; Пневмосортировальный стол СПС-5; Льноуборочный комбайн ЛК-4Т; Машина для приготовления растворов СТК-5Б</p> <p>Учебная лаборатория - ауд. 293 Профиломеры; Оборудование для исследования фрикционных свойств материалов и процесса резания</p> <p>Лаборатория макетов сельскохозяйственных машин – ауд. 294</p>	
--	---	--

	Макеты сельскохозяйственных машин	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 191А Интерскол электроточило Т-150-200//ш Перфоратор Makita HR 2450 Компрессор СБ4/С-100 LB50 Механический универсальный станок (трубогиб) GBR1315 Manual Полуавтомат сварочный MIG 200Y «Сварог» Сварочный аппарат ТДН-300С Электрическая кран балка ЗТ Станок сверлильный настольный JET JDP15T 22*190 10000370Т Фрезерно-сверлильный станок JMD-18PF JE350051М Профилегибочный станок JRBM-10N ITA 391005 Пила монтажная Makita 2414 NB Перфоратор Makita HR 2450	
	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 35.03.04 Агрономия.

Составитель
заведующий кафедрой
технических систем в АПК
Клочков Н.А.

Заведующий кафедрой
технических систем в АПК
Клочков Н.А.