

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 21.06.2023

35.03.06

Факультет: инженерии и природообустройства

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 813 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	№ 555н от 02.09.2020 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УОКО

Декан

УТВЕРЖДАЮ


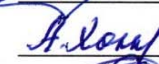

Ректор

Д.А. Соловьев

"22 июня" 2023



Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 20.06.2023 15:45:35  
Уникальный идентификатор:  
52068261786674a564a007401fed1ba2172f735a12

 / С.А. Макаров/  
 / А.Б. Хохлов/  
 / С.А. Шишурин/

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март			Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																		*	Э	Э	К														*	*			Э	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	
II																		*	Э	Э	К														*	*			Э	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
III																		*	Э	Э	К														*	*	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
IV																		*	Э	Э	К														*	*	Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 5/6	15 3/6	33 2/6	17 1/6	16 4/6	33 5/6	19 2/6	12 3/6	31 5/6	18	13 5/6	31 5/6	130 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 3/6	3 2/6	1 3/6	1 2/6	2 5/6	1 2/6	1 3/6	2 5/6	4/6	1	1 4/6	10 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика		4	4		4	4		8	8		4	4	20
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	7 1/6	8 1/6	29 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	21	31	52	23	29	52	21	31	52	208









Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Правоведение (общий курс)	УК-10; ОПК-2
Б1.О.05	Психология работы в малых группах	УК-6
Б1.О.06	Социология	УК-3
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.08	Математика (базовый уровень)	ОПК-1
Б1.О.09	Прикладная математика в агроинженерии	ОПК-1
Б1.О.10	Физика	ОПК-1
Б1.О.11	Инженерная физика	УК-1
Б1.О.12	Химия	ОПК-1
Б1.О.13	Экология	УК-8; ОПК-3
Б1.О.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2
Б1.О.15	Информатика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.16	Цифровые технологии и искусственный интеллект в агроинженерии	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.19	Гидравлика	ОПК-1
Б1.О.20	Теплотехника	ОПК-1
Б1.О.21	Автоматика	ОПК-4
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2
Б1.О.23	Менеджмент	УК-2
Б1.О.24	Охрана труда	ОПК-3
Б1.О.25	Экономика предприятия АПК	УК-9; ОПК-6
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.27	Механика	ОПК-1
Б1.О.28	Общее устройство тракторов и автомобилей	ОПК-4
Б1.О.29	Основы научных исследований в агроинженерии	ОПК-5
Б1.О.30	Статистические методы обработки данных в агроинженерии	ОПК-5
Б1.О.31	Электроника	ОПК-4
Б1.О.32	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
Б1.О.33	Электрические машины	ОПК-1
Б1.О.34	Микромашины и исполнительные механизмы	ОПК-4
Б1.О.35	Организация безопасной эксплуатации электроустановок	ОПК-3
Б1.О.36	Электротехнические материалы	ОПК-4
Б1.О.37	Основы построения и чтения схем электроустановок	ОПК-1
Б1.О.38	Светотехника	ОПК-4
Б1.О.39	Основы растениеводства и животноводства	ОПК-4
Б1.О.40	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.41	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ПК-2
Б1.В.02	Электрооборудование технологий производства сельскохозяйственной продукции	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Микропроцессорная техника и программное обеспечение	ПК-9
Б1.В.04	Надежность электрооборудования	ПК-4
Б1.В.05	Электропривод	ПК-7
Б1.В.06	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-8
Б1.В.07	Автоматизация и роботизация технологических процессов сельскохозяйственного производства	ПК-7
Б1.В.08	Электроснабжение	ПК-7
Б1.В.09	Проектирование энергетической службы	ПК-6
Б1.В.10	Испытание и наладка электрооборудования	ПК-1
Б1.В.11	Проектирование систем электрификации	ПК-7
Б1.В.12	Релейная защита и автоматика	ПК-9
Б1.В.13	Технология ремонта электрооборудования	ПК-5
Б1.В.14	Проектирование электротехнологий в АПК	ПК-7
Б1.В.15	Автоматизированная система учета электрической энергии	ПК-7
Б1.В.16	Электрооборудование подстанций и распределительных устройств	ПК-2
Б1.В.17	Электрические измерения	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Энергетическое оборудование	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Электротехнологическое оборудование	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Энергосбережение	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Энергоаудит	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9
Б2.О.02(П)	Технологическая практика (в мастерских)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика (электрослесарная)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-5
Б2.В.02(П)	Технологическая практика (электроремонтная)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Эксплуатационная практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.05(П)	Технологическая практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-3; ПК-4
Б2.В.06(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-3; ПК-9
ФТД.01	Техническая документация при эксплуатации электрооборудования	ПК-3
ФТД.02	Моделирование физических процессов в электротехнологиях	ПК-9



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				227	242	61	29	32	60	26	34	60	29	31	61	27	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				225	240	60	28	32	60	26	34	60	29	31	60	27	33	
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	8.3%	183	198	51	28	23	51	26	25	48	29	19	48	27	21	
Б1.О	Обязательная часть					138	51	28	23	41	22	19	34	29	5	12	7	5	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					60				10	4	6	14		14	36	20	16	
Б2	Практика	25%	75%	0%	36	36	9		9	9		9	12		12	6		6	
Б2.О	Обязательная часть					9	9		9										
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27				9		9	12		12	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	1	1								1		1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.7	-	53.6	53.5	-	54	54	-	53.6	53.2	-	54	53.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.9	-	48.6	39.5	-	51.4	53.4	-	53.4	35.6	-	53.4	53.4	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				31	-	31.2	32.3	-	30	30	-	30	30.4	-	34	30.1	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-		3.9	-	4	4.2	-	3.3	2.8	-	1.9		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4380.3	-	555.6	559.2	-	581.5	569.4	-	641.3	413.1	-	645.1	415.1	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		60	-	68	70	-	62	34	-	34		
		Блок Б2				166.2	-		76.1	-		76.1	-		8	-		6	
		Блок Б3				16.5	-			-			-			-			16.5
		Блок ФТД				40.2	-	20.1		-			-			-			20.1
		Итого по всем блокам				4603.2	-	575.7	635.3	-	581.5	645.5	-	641.3	421.1	-	645.1	457.7	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	5	4		9	5	4	7	4	3	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4		11	5	6	10	5	5	12	7	5
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												3	1	2	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.11%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						61.2%												
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						58.75%												