

Министерство сельского хозяйства РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»  
Агроинженерный факультет

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 26.11.2015

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

35.03.06

Направление 35.03.06 Агроинженерия  
профиль Электрооборудование и электротехнологии в АПК



Ректор

Мухоморов Н. И.

Кафедра:

Факультет: Агроинженерный факультет

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
<b>Виды деятельности</b>
- проектная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

1172




20.10.2015

### Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник управления по планированию и организации учебного процесса

Декан

 / Дерканосова Н. М./  
 / Недикова Е. В./  
 / Орбинский В.И./



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I"**  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

По направлению 35.03.06 Агроинженерия

профиль подготовки бакалавра "Электрооборудование и электротехнологии в агропромышленном комплексе"

(прикладной бакалавриат)

Заочная форма обучения

**ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоёмкость по учебному плану очной формы обучения			Распределение по курсам форм контроля							Трудоёмкость работы с преподавателем в часах				Самостоятельная работа студента, час.	Контроль	Распределение трудоёмкости по курсам				
		зачетные единицы	объем часов		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контр. работа	Курс. работа	Курс. проект	Всего	Лекций	ЛПЗ	Семинарские, практические	1 курс			2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	
			ВСЕГО	Аудиторных																		
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>192</b>	<b>7240</b>	<b>3600</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>876</b>	<b>374</b>	<b>326</b>	<b>176</b>	<b>5635</b>	<b>729</b>	<b>198</b>	<b>188</b>	<b>172</b>	<b>198</b>	<b>118</b>	
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>86</b>	<b>3096</b>	<b>1498</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>14</b>			<b>380</b>	<b>160</b>	<b>168</b>	<b>52</b>	<b>2356</b>	<b>360</b>	<b>196</b>	<b>74</b>	<b>36</b>	<b>56</b>	<b>18</b>	
Б1.Б.1	Философия	4	144	54			3				12	6		6	132				12			
Б1.Б.2	Иностранный язык	8	288	162		1	2				40		40		248		40					
Б1.Б.3	История	4	144	62	1						16	10		6	92	36	16					
Б1.Б.4	Экономическая теория	2	72	40		1					10	4		6	62		10					
Б1.Б.5	Математика	13	468	204	122			12			50	24		26	328	90	18	32				
Б1.Б.6	Физика	8	288	162	11			1			42	22	20		183	63	42					
Б1.Б.7	Химия	3	108	54			1	1			16	8	8		92		16					
Б1.Б.8	Прикладная математика	2	72	36		3					12	4	8		60				12			
Б1.Б.9	Информатика	2	72	38		1		1			12	6	6		60		12					
Б1.Б.10	Начертательная геометрия. Инженерная графика	6	216	96	1		1	1			24	8	16		165	27	24					
Б1.Б.11	Материаловедение и ТКМ	6	216	96	2	2		22			24	12	12		165	27		24				
Б1.Б.12	Гидравлика	4	144	76	4			4			18	8	10		99	27				18		
Б1.Б.13	Теплотехника	4	144	72		2		2			18	10	8		126			18				
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	5	180	84	4			4			22	10	12		131	27				22		
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	5	180	78	5			5			18	8	10		126	36					18	
Б1.Б.16	Автоматика	3	108	68	4			4			16	6	10		65	27				16		
Б1.Б.17	Информационные технологии	3	108	44		3		3			12	4	8		96				12			
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	2	72	32		1					4	4			68		4					
Б1.Б.19	Русский язык и культура речи	2	72	40		1					14	6		8	58		14					
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>106</b>	<b>4144</b>	<b>2102</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>496</b>	<b>214</b>	<b>158</b>	<b>124</b>	<b>3279</b>	<b>369</b>	<b>2</b>	<b>114</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>100</b>	

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоемкость по учебному плану очной формы обучения			Распределение по курсам форм контроля						Трудоемкость работы с преподавателем в часах				Самостоятельная работа студента, час.	Контроль	Распределение трудоемкости по курсам				
		зачетные единицы	объем часов		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контр. работа	Курс. работа	Курс. проект	Всего	Лекций	ЛПЗ	Семинарские, практические			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
			ВСЕГО	Аудиторных																	
<b>Б1.В.ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>	<b>74</b>	<b>2664</b>	<b>1290</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>360</b>	<b>146</b>	<b>158</b>	<b>56</b>	<b>1935</b>	<b>369</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>136</b>	<b>116</b>	<b>56</b>
Б1.В.ОД.1	Экономика сельского хозяйства	3	108	40			3	3			10	4		6	98				10		
Б1.В.ОД.2	Правоведение	2	72	24		2					8	4		4	64		8				
Б1.В.ОД.3	Теоретическая механика	5	180	86	2			2			22	8	6	8	122	36		22			
Б1.В.ОД.4	Компьютерная графика в электроэнергетике	4	144	40		2		2			10		10		134			10			
Б1.В.ОД.5	Прикладная механика	4	144	52	3					3	18	10	8		90	36			18		
Б1.В.ОД.6	Автоматизация технологических процессов	4	144	60	5					5	18	6	12		99	27					18
Б1.В.ОД.7	Электрические машины	4	144	78	2	3		23			20	8	12		97	27		10	10		
Б1.В.ОД.8	Электроника	2	72	54		3		3			16	8	8		56				16		
Б1.В.ОД.9	Электроснабжение	4	144	82	5					5	20	8	6	6	97	27					20
Б1.В.ОД.10	Теоретические основы электротехники	6	216	156	3	3		3	3		40	16	16	8	149	27			40		
Б1.В.ОД.11	Монтаж электрооборудования	4	144	70			3	3			20	10	10		124				20		
Б1.В.ОД.12	Светотехника и системы освещения	4	144	68	3			3			22	8	8	6	95	27			22		
Б1.В.ОД.13	Проектирование систем электрификации	4	144	92	4					4	24	8	16		93	27					24
Б1.В.ОД.14	Электропривод	5	180	88	4					4	24	8	8	8	129	27					24
Б1.В.ОД.15	Эксплуатация электрооборудования	4	144	54	4					4	16	8	8		101	27					16
Б1.В.ОД.16	Электрооборудование электрических станций и подстанций	4	144	60	5					5	18	6	12		99	27					18
Б1.В.ОД.17	Организация и управление производством	3	108	60	4						16	6		10	65	27					14
Б1.В.ОД.18	Конструкция электроустановок	3	108	54	4			4			14	8	6		67	27					14
Б1.В.ОД.19	Техническое обслуживание и ремонт электроустановок	3	108	36		4					12	6	6		96						12
Б1.В.ОД.20	Электробезопасность	2	72	36		4					12	6	6		60						12
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>32</b>	<b>1480</b>	<b>812</b>		<b>12</b>					<b>136</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>1344</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>44</b>
	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		328	328							2	2			326		2				
Б1.В.ДВ.1	Микропроцессорные устройства релейной защиты	3	108	28		5					6	2		4	102						6
Б1.В.ДВ.1	Защита электроустановок																				
Б1.В.ДВ.2	Политология и социология	2	72	36		2					10	4		6	62			10			





**График**  
**учебного процесса обучающегося 1 курса**  
**по направлению 35.03.06 "Агроинженерия"**  
**профиль "Электрооборудование и электротехнологии в АПК"**  
**(прикладной бакалавриат)**

**1 курс 1 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Химия	16	8	8				1	1			3
2	Физика	22	12	10		1						4
3	Начертательная геометрия. Инженерная графика	14	8	6		1			1			3
4	Иностранный язык	20		20			1					4
5	Информатика	12	6	6			1		1			2
6	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2	2									
7	История	16	10		6	1						4
	<b>ИТОГО</b>	<b>102</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>

**1 курс 2 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Начертательная геометрия. Инженерная графика	10		10				1				3
2	Математика	18	8		10	1			1			4,5
3	Физика	20	10	10		1			1			4
4	Физическая культура и спорт	4	4				1					2
5	Экономическая теория	10	4		6		1					2
6	Русский язык и культура речи	14	6		8		1					2
7	Иностранный язык	20		20				1				4
	<b>ИТОГО</b>	<b>96</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>

График  
учебного процесса обучающегося 2 курса  
по направлению 35.03.06 "Агроинженерия"  
профиль "Электрооборудование и электротехнологии в АПК"  
(прикладной бакалавриат)

## 2 курс 3 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Математика	16	8		8	1						4,5
2	Материаловедение и ТКМ	12	6	6			1		1			3
3	Теплотехника	18	10	8			1		1			4
4	<i>КПВ - Экология</i>	8	4		4		1					2
5	<i>КПВ - Биология</i>	8	4		4		1					2
6	<i>КПВ - Технологии и технические средства в сельском хозяйстве</i>	18	8		10		1					3
7	<i>КПВ - Основы научных исследований в электроэнергетике</i>	10	4		6		1					3
8	Компьютерная графика в электроэнергетике	10		10			1		1			4
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>

## 2 курс 4 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Математика	16	8		8	1			1			4
2	Материаловедение и ТКМ	12	6	6		1			1			3
3	Теоретическая механика	22	8	6	8	1			1			5
4	Электрические машины	10	4	6		1			1			2
5	<i>КПВ - Математическое моделирование</i>	10	4		6		1					3
6	<i>КПВ - Политология и социология</i>	10	4		6		1					2
7	Правоведение	8	4		4		1					2
	<b>ИТОГО</b>	<b>88</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>



**График**  
**учебного процесса обучающегося 3 курса**  
**по направлению 35.03.06 "Агроинженерия"**  
**профиль "Электрооборудование и электротехнологии в АПК"**  
**(прикладной бакалавриат)**

**3 курс 5 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Электрические машины	10	4	6			1		1			2
2	Электроника	16	8	8			1		1			2
3	Теоретические основы электротехники	20	8	8	4		1		1			3
4	Экономика сельского хозяйства	10	4		6			1	1			3
5	Прикладная математика	12	4	8			1					2
6	Прикладная механика	18	10	8		1					1	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>86</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>16</b>

**3 курс 6 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Монтаж электрооборудования	20	10	10				1	1			4
2	Теоретические основы электротехники	20	8	8	4	1				1		3
4	Информационные технологии	12	4	8			1		1			3
5	Философия	12	6		6			1				4
6	Светотехника и системы освещения	22	8	8	6	1			1			4
	<b>ИТОГО</b>	<b>86</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>18</b>

**График**  
**учебного процесса обучающегося 4 курса**  
**по направлению 35.03.06 "Агроинженерия"**  
**профиль "Электрооборудование и электротехнологии в АПК"**  
**(прикладной бакалавриат)**

**4 курс 7 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Эксплуатация электрооборудования	16	8	8		1					1	4
2	Метрология, стандартизация и сертификация	22	10	12		1			1			5
3	Гидравлика	18	8	10		1			1			4
4	<i>КПВ - Электрооборудование сельскохозяйственной техники</i>	10	6		4		1					3
5	Организация и управление производством	16	6		10	1						3
6	Конструкция электроустановок	14	8	6		1			1			3
	<b>ИТОГО</b>	<b>96</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>22</b>

**4 курс 8 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Техническое обслуживание и ремонт электроустановок	12	6	6			1					3
2	Электропривод	24	8	8	8	1					1	5
3	Электробезопасность	12	6	6			1					2
4	Автоматика	16	6	10		1			1			3
5	Проектирование систем электрификации	24	8	16		1					1	4
6	<i>КПВ - Современные электротехнологии в растениеводстве</i>	16	8		8		1					3
	<b>ИТОГО</b>	<b>104</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

**График**  
**учебного процесса обучающегося 5 курса**  
**по направлению 35.03.06 "Агроинженерия"**  
**профиль "Электрооборудование и электротехнологии в АПК"**  
**(прикладной бакалавриат)**

**5 курс 9 семестр**

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Автоматизация технологических процессов	18	6	12		1					1	4
2	Электроснабжение	20	8	6	6	1					1	4
3	Электрооборудование электрических станций и подстанций	18	6	12		1					1	4
4	Безопасность жизнедеятельности	18	8	10		1		1				5
5	<i>КПВ - Надежность систем электроснабжения</i>	10	6		4		1					3
6	<i>КПВ - Микропроцессорные устройства релейной защиты</i>	6	2		4		1					3
7	<i>КПВ - Малые электростанции в сельском хозяйстве</i>	10	6		4		1					2
8	<i>КПВ - Автоматизированный электропривод</i>	18	10		8		1					3
	<b>ИТОГО</b>	<b>118</b>	<b>52</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>28</b>