

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Череповецкий государственный университет»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОДОБРЕН УЧЕНЫМ  
СОВЕТОМ ВУЗА

28.09.2023  
Протокол №2

ПОДТВЕРЖДАЮ  
Ректор \_\_\_\_\_ Е.В.Целикова



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Направление подготовки (специальность, научная специальность)	35.03.06	Агроинженерия
Квалификация, присваиваемая выпускникам	бакалавр	
Срок обучения	4 года	
Период обучения	2024/2025 учебный год – 2027/2028 учебный год	
Форма обучения	очная	
Образовательная программа	Искусственный интеллект	

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой (руководитель ОП)

Заместитель первого проректора по УМР - начальник УМУ



Е.В.Ершов

М.В.Зеленцова

35.03.06-П1-24

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май				Июнь				Июль			Август											
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
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	К			*	*														Э	Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
II										*									*	*	Э	Э	К	К			*	*														Э	Э	Э	У	У	К	К	П	П	П	П	К	К	К	
III										*									*	*	Э	Э	К	К			*	*														Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	К	К	К		
IV										*									*	*	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	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	
п	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	14 1/6	31 3/6	17 2/6	14 1/6	31 3/6	17 2/6	14 1/6	31 3/6	17 2/6	10 4/6	28	122 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2 5/6	5	2 1/6	2 5/6	5	2 1/6	2 5/6	5	2 1/6	2	4 1/6	19 1/6
У	Учебная практика		6	6		2	2							8
П	Производственная практика					4	4		6	6				10
Пд	Преддипломная практика											3 3/6	3 3/6	3 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											3 5/6	3 5/6	3 5/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7		8	8	29
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	10 (60 дн)
	Продолжительность обучения	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
	Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	21	31	52	208



+	Б1.О.29	Топливо и смазочные материалы		4			3	3	108	108	42	42	38	28				3							
+	Б1.О.30	Технология ремонта машин		7			4	4	144	144	56	56	70	18								4			
+	Б1.О.31	Эксплуатация машинно-тракторного парка	7			7	4	4	144	144	68	68	58	18	17							4			
+	Б1.О.32	Экономика и организация производства на предприятии АПК	6				5	5	180	180	56	56	96	28						5					
+	Б1.О.33	Экономическое обоснование инженерно-технических решений		8			3	3	108	108	44	44	44	20								3			
+	Б1.О.34	Тракторы и автомобили	6	45		6	8	8	288	288	135	135	77	76	31			3	3	2					
+	Б1.О.35	Сельскохозяйственные машины	6	45		6	8	8	288	288	149	149	64	75	31			3	3	2					
+	Б1.О.36	Машины и оборудование в животноводстве	7			7	3	3	108	108	68	68	21	19	17							3			
+	Б1.О.37	Основы проектного управления		56			3	3	108	108	68	68	40					2	1						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							15	15	868	868	506	506	258	104	11						3	4	8		
+	Б1.В.01	Технология послеуборочной обработки продукции растениеводства		7			4	4	144	144	51	51	71	22								4			
+	Б1.В.02	Диагностика и техническое обслуживание машин	8				2	2	72	72	33	33	21	18	11							2			
+	Б1.В.03	Проектирование технологических процессов в машиностроении	8				3	3	108	108	33	33	57	18								3			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>8</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>57</b>	<b>18</b>								3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование в расчетах на ЭВМ		8			3	3	108	108	33	33	57	18								3			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика и инженерные расчеты		8			3	3	108	108	33	33	57	18								3			
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>6</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	<b>28</b>						3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методика проведения научных исследований		6			3	3	108	108	28	28	52	28							3				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Сертификация техники		6			3	3	108	108	28	28	52	28							3				
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>23456</b>					<b>328</b>	<b>328</b>	<b>328</b>	<b>328</b>													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту. <u>Общая физическая подготовка</u>		23456					328	328	328	328													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные игры		23456					328	328	328	328													
<b>Блок 2.Практика</b>							36	36	1296	1296	558	558	738				550		9	9	9	9			
<b>Обязательная часть</b>							30	30	1080	1080	546	546	534				540		9	9	9	9	3		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная (в т.ч. получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			3	3	108	108	30	30	78		30		3								
+	Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2			6	6	216	216	60	60	156		60		6								
+	Б2.О.03(У)	Эксплуатационная практика		4			3	3	108	108	30	30	78		30		3								
+	Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4			6	6	216	216	162	162	54		160		6								
+	Б2.О.05(П)	Эксплуатационная практика		6			9	9	324	324	242	242	82		240				9						
+	Б2.О.06(П)	Научно-исследовательская работа		8			3	3	108	108	22	22	86		20							3			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							6	6	216	216	12	12	204		10									6	
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика		8			6	6	216	216	12	12	204		10							6			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	20	20	304											9	
<b>Обязательная часть</b>							9	9	324	324	20	20	304												9
+	Б3.О.01	<b>Государственная итоговая аттестация</b>					9	9	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>304</b>									9			
+	Б3.О.01.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	10	10	98									3			
+	Б3.О.01.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	10	10	206									6			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							3	3	108	108	92	92	16						1					2	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							3	3	108	108	92	92	16						1						2
+	ФТД.В.01	Инженерное программирование		7			1	1	36	36	24	24	12									1			
+	ФТД.В.02	Надежность технических систем		7			1	1	36	36	34	34	2									1			
+	ФТД.В.03	Психология		3			1	1	36	36	34	34	2					1							



№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов										з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.			Пр.	СР			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1075</b>						<b>28</b>	19	3/6		<b>1253</b>							<b>33</b>	23		<b>2328</b>								<b>61</b>	42	3/6				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1039</b>						<b>27</b>				<b>1253</b>							<b>33</b>			<b>2292</b>							<b>60</b>							
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54,5</b>										<b>53,6</b>										<b>54,1</b>														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>61</b>										<b>60,4</b>										<b>60,7</b>														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>25,5</b>										<b>31,5</b>										<b>28,5</b>														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>25,5</b>										<b>31,5</b>										<b>28,5</b>														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3,9</b>										<b>4,6</b>										<b>4,3</b>														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1075</b>	<b>543</b>	<b>179</b>	<b>127</b>	<b>237</b>	<b>400</b>	<b>132</b>	<b>28</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/6			<b>929</b>	<b>511</b>	<b>170</b>	<b>182</b>	<b>159</b>	<b>247</b>	<b>171</b>	<b>24</b>	ТО: 14 1/6 Э: 2 5/6		<b>2004</b>	<b>1054</b>	<b>349</b>	<b>309</b>	<b>396</b>	<b>647</b>	<b>303</b>	<b>52</b>	ТО: 31 1/2 Э: 5					
1	Б1.0.01	Философия											За	108	76	38		38	14	18	3		За	108	76	38		38	14	18	3			4				
2	Б1.0.04	Иностранный язык	За	72	34			34	38		2		Эк	36	28			28	2	6	1		Эк За	108	62			62	40	6	3			1234				
3	Б1.0.07	Искусственный интеллект	За	108	34	17	17		70	4	3		Эк	144	48	20	28		87	9	4		Эк За	252	82	37	45	157	13	7			123456					
4	Б1.0.07.04	Технологии сбора и подготовки данных в агроинженерии	За	108	34	17	17		70	4	3											За	108	34	17	17		70	4	3			3					
5	Б1.0.07.05	Машинное обучение в агроинженерии											Эк	144	48	20	28		87	9	4		Эк	144	48	20	28		87	9	4			4				
6	Б1.0.10	Основы военной подготовки	ЗаО	108	68	26	8	34	36	4	3											ЗаО	108	68	26	8	34	36	4	3			3					
7	Б1.0.12	Физика	Эк	144	51	17	17	17	69	24	4											Эк	144	51	17	17	17	69	24	4			23					
8	Б1.0.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Эк	72	34	17	17		14	24	2		За	72	28	14	14		26	18	2		Эк За	144	62	31	31		40	42	4			34				
9	Б1.0.19	Метрология, стандартизация и сертификация											Эк	72	42	14	28		12	18	2		Эк	72	42	14	28		12	18	2			4				
10	Б1.0.21	Механика	Эк(2)	360	170	68	34	68	138	52	10		Эк	108	84	28	28	28	6	18	3		Эк(3)	488	254	96	62	96	144	70	13			234				
11	Б1.0.21.02	Теория механизмов и машин	Эк	144	68	34		34	52	24	4											Эк	144	68	34		34	52	24	4			3					
12	Б1.0.21.03	Сопротивление материалов	Эк	216	102	34	34	34	86	28	6											Эк	216	102	34	34	34	86	28	6			3					
13	Б1.0.21.04	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины										Эк	108	84	28	28	28	6	18	3		Эк	108	84	28	28	28	6	18	3			4					
14	Б1.0.23	Компьютерное проектирование	За	108	51	17	34		33	24	3											За	108	51	17	34		33	24	3			3					
15	Б1.0.29	Топливо и смазочные материалы											За	108	42	14	28		38	28	3		За	108	42	14	28		38	28	3			4				
16	Б1.0.34	Тракторы и автомобили											За	108	42	14	28		38	28	3		За	108	42	14	28		38	28	3			456				
17	Б1.0.35	Сельскохозяйственные машины											За	108	56	28	28		24	28	3		За	108	56	28	28		24	28	3			456				
18	Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка	За	67	67			67					За	65	65			65					За(2)	132	132			132						23456				
19	Б1.В.ДВ.03.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные игры	За	67	67			67					За	65	65			65					За(2)	132	132			132						23456				
20	ФТД.В.03	Психология	За	36	34	17		17	2		1											За	36	34	17		17	2		1			3					
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			<b>Эк(4) За(5) ЗаО</b>							<b>Эк(4) За(6)</b>							<b>Эк(8) За(11) ЗаО</b>																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
	Б2.0.03(У)	Эксплуатационная практика											За	108	30			30	78		3	2		За	108	30			30	78		3	2			4		
	Б2.0.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика											За	216	162	2		160	54		6	4		За	216	162	2		160	54		6	4			4		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>										2								5											7									







	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)				226	243	60	29	31	61	28	33	59	27	32	63	29	34
Итого по ОП (без факультативов)				225	240	60	29	31	60	27	33	59	27	32	61	27	34
Дисциплины (модули)	92%	8%	40%	183	195	51	29	22	51	27	24	50	27	23	43	27	16
Обязательная часть					180	51	29	22	51	27	24	47	27	20	31	23	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15							3		3	12	4	8
Практика	83%	17%	0%	36	36	9		9	9		9	9		9	9		9
Обязательная часть					30	9		9	9		9	9		9	3		3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6										6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Обязательная часть					9										9		9
Факультативные дисциплины				1	3				1	1					2	2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3				1	1					2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.3		-	53.9	51.9	-	54.5	53.6	-	52.6	52.3	-	53.5	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			54.4		-	51.3	43.8	-	61	60.4	-	58.2	54	-	54	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			26.3		-	26	32.6	-	25.5	31.5	-	24.2	23.1	-	24.9	22.7
	элективные дисциплины по физ.к.			2.7		-		4.7	-	3.9	4.6	-	3.8	4.6	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			3520		-	449	527	-	509	511	-	483	391	-	430	220
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			328		-		66	-	67	65	-	65	65	-		
	Блок Б2			558		-		90	-		192	-		242	-		34
	Блок Б3			20		-			-			-			-		20
	Блок ФТД			92		-			-	34		-			-	58	
	Итого по всем блокам			4190		-	449	617	-	543	703	-	483	633	-	488	274
Обязательные формы промежуточной	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	8	4	4	8	3	5	5	3	2
	ЗАЧЕТ (За)					13	6	7	12	4	8	11	6	5	10	4	6

аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		1	1		1	1						
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2		2	2	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	38.35%											
Объем обязательной части от общего объема программы (%)		87.5%											
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		47.9%											