

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Национальный исследовательский Томский государственный университет

План актуализирован Решением НТС  
Протокол № 7 от 18.09.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

19.09 2025 г.

Направление подготовки 35.03.06 Agroинженерия

Направленность (профиль) Технические системы и цифровизация производства

Кафедра: Высшая инженерная школа агробиотехнологий

Факультет: Высшая инженерная школа агробиотехнологий

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023


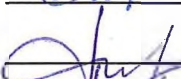
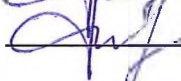
Образовательный стандарт (ФГОС) № 813 от 23.08.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Руководитель программы

И.о. директора

 / Игнатьева М.А./  
 / Голохваст К.С./  
 / Голохваст К.С./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Эксперт ное	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Блок 1. Дисциплины (модули)							192	7240	7240	3006	3424	810	25	29	24	24	21	27	25	17	
Обязательная часть							113	4068	4068	1752	1803	513	25	23	15	15	3	15	11	6	
+	Б1.О.01	Философия		4			3	108	108	42	66					3					УК-5
+	Б1.О.02	История России	1				4	144	144	116	1	27	4								УК-5
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	2			6	216	216	84	105	27		3	3						УК-4
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		4			3	108	108	54	54					3					УК-8
+	Б1.О.05	Основы российской государственности			1		2	72	72	54	18		2								УК-5
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1			2	72	72	28	44		2								УК-7
+	Б1.О.07	Экономическая теория		6			3	108	108	44	64						3				УК-2; УК-9; ОПК-6
+	Б1.О.08	Культура речи и деловое общение		1			3	108	108	44	64		3								УК-3; УК-4; ПК-3
+	Б1.О.09	Психология		2			2	72	72	42	30			2							УК-3; УК-6
+	Б1.О.10	Правоведение		7			2	72	72	28	44							2			УК-2; УК-10; ОПК-2
+	Б1.О.11	Математика	123				12	432	432	178	173	81	4	4	4						ОПК-1
+	Б1.О.12	Физика	23				8	288	288	130	104	54		4	4						ОПК-1
+	Б1.О.13	Инженерная экология		8			2	72	72	28	44								2		УК-2; ОПК-3; ПК-3
+	Б1.О.14	Начертательная геометрия	1				3	108	108	48	33	27	3								УК-1; ОПК-1
+	Б1.О.15	Инженерная графика			2		4	144	144	56	88			4							УК-1; ОПК-2; ПК-3
+	Б1.О.16	Информатика и цифровые технологии	4	3			6	216	216	88	101	27			2	4					УК-1; ОПК-1; ОПК-7
+	Б1.О.17	Компьютерное проектирование		4			2	72	72	28	44					2					ОПК-2; ОПК-7
+	Б1.О.18	Гидравлика	5				3	108	108	44	37	27					3				УК-2; ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.19	Теплотехника	6				3	108	108	44	37	27						3			УК-2; ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	12				6	216	216	94	68	54	3	3							ОПК-1; ОПК-4
+	Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация		3			2	72	72	30	42				2						ОПК-1; ОПК-2
+	Б1.О.22	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	4				3	108	108	40	41	27				3					УК-2; ОПК-2
+	Б1.О.23	Основы производства продукции растениеводства		1			2	72	72	28	44		2								ОПК-4; ПК-3
+	Б1.О.24	Основы производства продукции животноводства		1			2	72	72	28	44		2								ОПК-4; ПК-3
+	Б1.О.25	Основы технологии производства машин	2				3	108	108	46	35	27		3							ОПК-4; ОПК-5; ПК-3
+	Б1.О.26	Охрана труда на предприятиях АПК		8			2	72	72	26	46								2		УК-8; ОПК-3; ПК-3
+	Б1.О.27	Технология ремонта машин	6				5	180	180	68	85	27						5			ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3
+	Б1.О.28	Машины и оборудование в животноводстве	6				4	144	144	60	57	27						4			ОПК-4; ПК-3
+	Б1.О.29	Эксплуатация машинно-тракторного парка	7				5	180	180	60	93	27							5		ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-14
+	Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	7				4	144	144	60	57	27							4		УК-2; УК-9; ОПК-6; ПК-3; ПК-4
+	Б1.О.31	Экономическое обоснование инженерно- технических решений		8			2	72	72	32	40									2	ОПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							79	3172	3172	1254	1621	297		6	9	9	18	12	14	11	
+	Б1.В.01	Тракторы и автомобили	45	2			9	324	324	148	122	54		3		3	3				ПК-3
+	Б1.В.02	Сельскохозяйственные машины	5	2			9	324	324	114	183	27		3			6				ПК-3
+	Б1.В.03	Автоматика		7			3	108	108	40	68								3		ПК-4
+	Б1.В.04	Механика	345	34	6		18	648	648	260	307	81			5	6	4	3			УК-1; УК-2; ПК-3
+	Б1.В.04.01	Теоретическая механика	3				3	108	108	40	41	27			3						УК-1; ПК-3
+	Б1.В.04.02	Теория механизмов и машин		4			3	108	108	44	64					3					УК-1; ПК-3
+	Б1.В.04.03	Сопротивление материалов	4	3			5	180	180	80	73	27			2	3					УК-1; ПК-3
+	Б1.В.04.04	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	5		6		7	252	252	96	129	27					4	3			УК-2; ПК-3
+	Б1.В.05	Топливо и смазочные материалы		5			3	108	108	38	70						3				ПК-3
+	Б1.В.06	Электротехника и электроника		6			3	108	108	40	68							3			ПК-3

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				З.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	З.е.	З.е.	З.е.	З.е.	З.е.	З.е.	З.е.	
+	Б1.В.07	Техническое обслуживание и диагностика машин	67			6	10	360	360	132	174	54					6	4			ПКО-3; ПКР-14
+	Б1.В.08	Технологические процессы восстановления деталей машин	7				4	144	144	56	61	27						4			ПКО-3
+	Б1.В.09	Использование машин в растениеводстве	8				4	144	144	64	53	27							4		УК-1; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
+	Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567				328	328	144	184										УК-7
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			3		4	144	144	52	92				4						УК-1; ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.01.01	Организация безопасной работы автотракторной техники			3		4	144	144	52	92				4						УК-1; ПКО-3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы и безопасность движения			3		4	144	144	52	92				4						УК-1; ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7			3	108	108	42	66							3			УК-2; ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование технологического оборудования для механизированных сельскохозяйственных работ		7			3	108	108	42	66							3			УК-2; ПКО-3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование технологического оборудования для обслуживания и ремонта машин		7			3	108	108	42	66							3			УК-2; ПКО-3
-	Б1.В.ДВ.02.03	Проектирование технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		7			3	108	108	42	66							3			УК-2; ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	8				4	144	144	52	65	27							4		ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электропривод и электрооборудование	8				4	144	144	52	65	27							4		ПКО-3
-	Б1.В.ДВ.03.02	Электропривод сельскохозяйственной техники	8				4	144	144	52	65	27							4		ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		5			2	72	72	30	42						2				ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.04.01	Надежность технических систем		5			2	72	72	30	42						2				ПКО-3
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экспертная оценка технического состояния машин в АПК		5			2	72	72	30	42						2				ПКО-3
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		8			3	108	108	42	66								3		ПКО-4
+	Б1.В.ДВ.05.01	Ресурсосбережение в АПК		8			3	108	108	42	66								3		ПКО-4
-	Б1.В.ДВ.05.02	Нетрадиционные источники энергии в АПК		8			3	108	108	42	66								3		ПКО-4
<b>Блок 2. Практика</b>								36	1296	1296		1296		6	6	6	6	6	6		
<b>Обязательная часть</b>								36	1296	1296		1296		6	6	6	6	6	6		
+	Б2.О.01	Учебная практика			23		12	432	432		432			6	6						
+	Б2.О.01.01(У)	Эксплуатационная практика			2		6	216	216		216			6	6						ОПК-3
+	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3		6	216	216		216				6						ОПК-1; ОПК-3
+	Б2.О.02	Производственная практика			57		24	864	864		864					6	6	6	6		
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			5		12	432	432		432					6	6				ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКО-3
+	Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика			7		12	432	432		432						6	6			ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-3; ПКО-4
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								12	432	432	8	424								12	
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				1.5	54	54	8	46									1.5	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПКР-14
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				10.5	378	378		378									10.5	УК-1; УК-2; УК-4; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								7	252	252	112	140	2			2	3				
+	ФТД.01	Оказание первой медицинской помощи		4			2	72	72	28	44					2					УК-8
+	ФТД.02	Профилактическая работа с участниками дорожного движения		1			2	72	72	28	44		2								УК-3; УК-4; ОПК-3
+	ФТД.03	Основы военной подготовки		5			3	108	108	56	52						3				УК-8

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.14	Начертательная геометрия	
Б1.О.15	Инженерная графика	
Б1.О.16	Информатика и цифровые технологии	
Б1.В.04	Механика	
Б1.В.04.01	Теоретическая механика	
Б1.В.04.02	Теория механизмов и машин	
Б1.В.04.03	Сопротивление материалов	
Б1.В.09	Использование машин в растениеводстве	
Б1.В.ДВ.01.01	Организация безопасной работы автотракторной техники	
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы и безопасность движения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.07	Экономическая теория	
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.13	Инженерная экология	
Б1.О.18	Гидравлика	
Б1.О.19	Теплотехника	
Б1.О.22	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	
Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	
Б1.В.04	Механика	
Б1.В.04.04	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование технологического оборудования для механизированных сельскохозяйственных работ	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование технологического оборудования для обслуживания и ремонта машин	
Б1.В.ДВ.02.03	Проектирование технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.08	Культура речи и деловое общение	
Б1.О.09	Психология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Профилактическая работа с участниками дорожного движения	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.08	Культура речи и деловое общение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Профилактическая работа с участниками дорожного движения	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.09	Психология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.26	Охрана труда на предприятиях АПК	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Оказание первой медицинской помощи	
ФТД.03	Основы военной подготовки	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.07	Экономическая теория	
Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.10	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.14	Начертательная геометрия	
Б1.О.16	Информатика и цифровые технологии	
Б1.О.18	Гидравлика	
Б1.О.19	Теплотехника	
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.15	Инженерная графика	
Б1.О.17	Компьютерное проектирование	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	
Б1.О.27	Технология ремонта машин	
Б1.О.29	Эксплуатация машинно-тракторного парка	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК
Б1.О.13	Инженерная экология	
Б1.О.26	Охрана труда на предприятиях АПК	
Б2.О.01.01(У)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Профилактическая работа с участниками дорожного движения	
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.23	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.24	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.25	Основы технологии производства машин	
Б1.О.27	Технология ремонта машин	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Машины и оборудование в животноводстве	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.18	Гидравлика	
Б1.О.19	Теплотехника	
Б1.О.25	Основы технологии производства машин	
Б1.О.27	Технология ремонта машин	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК
Б1.О.07	Экономическая теория	
Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	
Б1.О.31	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.16	Информатика и цифровые технологии	
Б1.О.17	Компьютерное проектирование	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПКО-3	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПК
Б1.О.08	Культура речи и деловое общение	
Б1.О.13	Инженерная экология	
Б1.О.15	Инженерная графика	
Б1.О.23	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.24	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.25	Основы технологии производства машин	
Б1.О.26	Охрана труда на предприятиях АПК	
Б1.О.27	Технология ремонта машин	
Б1.О.28	Машины и оборудование в животноводстве	
Б1.О.29	Эксплуатация машинно-тракторного парка	
Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	
Б1.В.01	Тракторы и автомобили	
Б1.В.02	Сельскохозяйственные машины	
Б1.В.04	Механика	
Б1.В.04.01	Теоретическая механика	
Б1.В.04.02	Теория механизмов и машин	
Б1.В.04.03	Сопротивление материалов	
Б1.В.04.04	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	
Б1.В.05	Топливо и смазочные материалы	
Б1.В.06	Электротехника и электроника	
Б1.В.07	Техническое обслуживание и диагностика машин	
Б1.В.08	Технологические процессы восстановления деталей машин	
Б1.В.09	Использование машин в растениеводстве	
Б1.В.ДВ.01.01	Организация безопасной работы автотракторной техники	
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы и безопасность движения	
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование технологического оборудования для механизированных сельскохозяйственных работ	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование технологического оборудования для обслуживания и ремонта машин	
Б1.В.ДВ.02.03	Проектирование технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Электропривод и электрооборудование	
Б1.В.ДВ.03.02	Электропривод сельскохозяйственной техники	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Надежность технических систем	
Б1.В.ДВ.04.02	Экспертная оценка технического состояния машин в АПК	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКО-4	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК
Б1.О.29	Эксплуатация машинно-тракторного парка	
Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	
Б1.В.03	Автоматика	
Б1.В.09	Использование машин в растениеводстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Ресурсосбережение в АПК	
Б1.В.ДВ.05.02	Нетрадиционные источники энергии в АПК	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-14	Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК
Б1.О.29	Эксплуатация машинно-тракторного парка	
Б1.В.07	Техническое обслуживание и диагностика машин	
Б1.В.09	Использование машин в растениеводстве	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

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; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
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; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
Б1.О.01	Философия	УК-5
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.07	Экономическая теория	УК-2; УК-9; ОПК-6
Б1.О.08	Культура речи и деловое общение	УК-3; УК-4; ПКО-3
Б1.О.09	Психология	УК-3; УК-6
Б1.О.10	Правоведение	УК-2; УК-10; ОПК-2
Б1.О.11	Математика	ОПК-1
Б1.О.12	Физика	ОПК-1
Б1.О.13	Инженерная экология	УК-2; ОПК-3; ПКО-3
Б1.О.14	Начертательная геометрия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.15	Инженерная графика	УК-1; ОПК-2; ПКО-3
Б1.О.16	Информатика и цифровые технологии	УК-1; ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.17	Компьютерное проектирование	ОПК-2; ОПК-7
Б1.О.18	Гидравлика	УК-2; ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.19	Теплотехника	УК-2; ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.22	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	УК-2; ОПК-2
Б1.О.23	Основы производства продукции растениеводства	ОПК-4; ПКО-3
Б1.О.24	Основы производства продукции животноводства	ОПК-4; ПКО-3
Б1.О.25	Основы технологии производства машин	ОПК-4; ОПК-5; ПКО-3
Б1.О.26	Охрана труда на предприятиях АПК	УК-8; ОПК-3; ПКО-3
Б1.О.27	Технология ремонта машин	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПКО-3
Б1.О.28	Машины и оборудование в животноводстве	ОПК-4; ПКО-3
Б1.О.29	Эксплуатация машинно-тракторного парка	ОПК-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
Б1.О.30	Экономика и организация производства на предприятии АПК	УК-2; УК-9; ОПК-6; ПКО-3; ПКО-4
Б1.О.31	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
Б1.В.01	Тракторы и автомобили	ПКО-3
Б1.В.02	Сельскохозяйственные машины	ПКО-3
Б1.В.03	Автоматика	ПКО-4
Б1.В.04	Механика	УК-1; УК-2; ПКО-3
Б1.В.04.01	Теоретическая механика	УК-1; ПКО-3
Б1.В.04.02	Теория механизмов и машин	УК-1; ПКО-3
Б1.В.04.03	Сопротивление материалов	УК-1; ПКО-3
Б1.В.04.04	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	УК-2; ПКО-3
Б1.В.05	Топливо и смазочные материалы	ПКО-3
Б1.В.06	Электротехника и электроника	ПКО-3
Б1.В.07	Техническое обслуживание и диагностика машин	ПКО-3; ПКР-14
Б1.В.08	Технологические процессы восстановления деталей машин	ПКО-3
Б1.В.09	Использование машин в растениеводстве	УК-1; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; ПКО-3



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01	Организация безопасной работы автотракторной техники	УК-1; ПКО-3
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы и безопасность движения	УК-1; ПКО-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-2; ПКО-3
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование технологического оборудования для механизированных сельскохозяйственных работ	УК-2; ПКО-3
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование технологического оборудования для обслуживания и ремонта машин	УК-2; ПКО-3
Б1.В.ДВ.02.03	Проектирование технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	УК-2; ПКО-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПКО-3
Б1.В.ДВ.03.01	Электропривод и электрооборудование	ПКО-3
Б1.В.ДВ.03.02	Электропривод сельскохозяйственной техники	ПКО-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПКО-3
Б1.В.ДВ.04.01	Надежность технических систем	ПКО-3
Б1.В.ДВ.04.02	Экспертная оценка технического состояния машин в АПК	ПКО-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПКО-4
Б1.В.ДВ.05.01	Ресурсосбережение в АПК	ПКО-4
Б1.В.ДВ.05.02	Нетрадиционные источники энергии в АПК	ПКО-4
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-3; ПКО-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-3; ПКО-4
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Эксплуатационная практика	ОПК-3
Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-1; ОПК-3
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКО-3
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-3; ПКО-4
Б2.В		
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; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
Б3		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; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПКР-14
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-3
ФТД		УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-3
ФТД.01	Оказание первой медицинской помощи	УК-8
ФТД.02	Профилактическая работа с участниками дорожного движения	УК-3; УК-4; ОПК-3
ФТД.03	Основы военной подготовки	УК-8











## СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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	247	62	27	35	62	30	32	63	30	33	60	31	29
Итого по ОП (без факультативов)				225	240	60	25	35	60	30	30	60	27	33	60	31	29
Дисциплины (модули)	59%	41%	20.2%	183	192	54	25	29	48	24	24	48	21	27	42	25	17
Обязательная часть					113	48	25	23	30	15	15	18	3	15	17	11	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					79	6		6	18	9	9	30	18	12	25	14	11
Практика	100%	0%	0%	36	36	6		6	12	6	6	12	6	6	6	6	
Обязательная часть					36	6		6	12	6	6	12	6	6	6	6	
Государственная итоговая аттестация				6	12										12		12
					12										12		12
Факультативные дисциплины				2	7	2	2		2		2	3	3				
					7	2	2		2		2	3	3				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58	-	53.5	61.5	-	58.9	54.9	-	59.6	63.7	-	59.3	51.6
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.9	-	28	27.8	-	25.6	22.7	-	20.5	26	-	24.5	22.6
	элективные дисциплины по физ.к.				1.3	-		1.7	-	1.8	1.7	-	1.8	1.6	-	1.6	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3006	-	452	474	-	378	392	-	304	394	-	368	244
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				144	-		26	-	24	26	-	24	22	-	22	
	Блок Б2					-			-			-			-		
	Блок Б3				8	-			-			-			-		8
	Блок ФТД				112	-	28		-		28	-	56		-		
	Итого по всем блокам				3126	-	480	474	-	378	420	-	360	394	-	368	252
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	4	4	6	4	2
	ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	7	3	4	4	2	2	7	3	4
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	2	2		2	1	1	1	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1	1		1		1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1			
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					13	5	8	10	7	3	7	4	3	7	3	4
	РЕФЕРАТ (Реф)					3	2	1	1		1	1		1	2	1	1
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					3	1	2	6	2	4	3	1	2	3	3		
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.16%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					62.1%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.52%												