

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.02.2026 16:33:42

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdaeca443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ

«Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является

правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает

реализовывать образовательные программы по соответствующим

видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением

всех существующих форм и условий обучения

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Государственный аграрный университет Северного Зауралья"

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 11 от 27.05.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

35.03.06 Агроинженерия

Профиль "Технические системы в агробизнесе"

Институт: Инженерно-технологический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 813 от 23.08.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

Начальник УМУ

Директор ИТИ

Директор ИДО

Игловиков А.В. / Игловиков А.В. /
Бердышев В.В. / Бердышев В.В. /
Дорн Г.А. / Дорн Г.А. /
Конопкин М.А. / Конопкин М.А. /

УТВЕРЖДАЮ
Ректор  Бойко Е.Т.
"27" 05 2021



-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)							195	195	7020	7020	844	844	5870	306		24	18	21	21	23	19	20	19	15	15	
Обязательная часть							121	121	4356	4356	522	522	3672	162		24	18	18	18	12	10	9	3	3	6	
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	2			2	3	3	108	108	14	14	76	18			3									
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2	1		12	6	6	216	216	24	24	174	18		3	3									
+	Б1.О.03	Философия		6		6	4	4	144	144	18	18	126							4						
+	Б1.О.04	Экономическая теория		4		4	3	3	108	108	12	12	96					3								
+	Б1.О.05	Культура речи и делового общения		1		1	3	3	108	108	14	14	94			3										
+	Б1.О.06	Психология		5		5	3	3	108	108	12	12	96						3							
+	Б1.О.07	Социология		5		5	3	3	108	108	12	12	96						3							
+	Б1.О.08	Правоведение		6		6	3	3	108	108	12	12	96						3							
+	Б1.О.09	Химия	3	2		23	6	6	216	216	28	28	170	18			3	3								
+	Б1.О.10	Математика	13	2		123	12	12	432	432	52	52	344	36		4	4	4								
+	Б1.О.11	Физика	4	23		234	9	9	324	324	42	42	264	18			3	3	3							
+	Б1.О.12	Информатика и цифровые технологии		1		1	3	3	108	108	14	14	94			3										
+	Б1.О.13	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		5		5	3	3	108	108	12	12	96						3							
+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности		А		А	3	3	108	108	12	12	96											3		
+	Б1.О.15	Физическая культура и спорт		3		3	2	2	72	72	8	8	64					2								
+	Б1.О.16	Введение в профессиональную деятельность		1		1	3	3	108	108	14	14	94			3										
+	Б1.О.17	Основы управления проектами		8		8	3	3	108	108	12	12	96										3			
+	Б1.О.18	Экология		4		4	3	3	108	108	12	12	96					3								
+	Б1.О.19	Биология		1		1	4	4	144	144	18	18	126			4										
+	Б1.О.20	Основы растениеводства		3		3	3	3	108	108	12	12	96					3								
+	Б1.О.21	Основы животноводства		4		4	3	3	108	108	12	12	96						3							
+	Б1.О.22	Основы законодательства в сфере агропромышленного комплекса		7		7	3	3	108	108	12	12	96								3					
+	Б1.О.23	Основы научных исследований		4		4	3	3	108	108	12	12	96						3							
+	Б1.О.24	Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса		7		7	3	3	108	108	12	12	96								3					
+	Б1.О.25	Организация и управление производством		А		А	3	3	108	108	12	12	96												3	
+	Б1.О.26	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1	2		12	6	6	216	216	26	26	172	18		4	2									
+	Б1.О.27	Теоретическая механика	4	3		34	6	6	216	216	28	28	170	18				3	3							
+	Б1.О.28	Автоматика		9		9	3	3	108	108	14	14	94											3		
+	Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация		7		7	3	3	108	108	12	12	96								3					
+	Б1.О.30	Техническая механика (Детали машин. Теория машин и механизмов)	6	5	6	5	6	6	216	216	28	28	170	18					3	3						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							74	74	2664	2664	322	322	2198	144				3	3	11	9	11	16	12	9	
+	Б1.В.01	Материаловедение и технология конструкционных материалов	5			5	4	4	144	144	18	18	108	18					4							
+	Б1.В.02	Гидравлика	6			6	3	3	108	108	14	14	76	18						3						
+	Б1.В.03	Теплотехника		6		6	3	3	108	108	14	14	94							3						
+	Б1.В.04	Сопротивление материалов		5		5	4	4	144	144	18	18	126						4							
+	Б1.В.05	Электропривод и электрооборудование		А		А	3	3	108	108	12	12	96											3		
+	Б1.В.06	Машины и оборудование в животноводстве		А		А	3	3	108	108	14	14	94												3	

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.07	Техника и технологии послеуборочной обработки продукции растениеводства	8			8	4	4	144	144	16	16	110	18								4			
+	Б1.В.08	Гидроприводы сельскохозяйственной техники	7			7	4	4	144	144	16	16	110	18							4				
+	Б1.В.09	Транспортная логистика в агропромышленном комплексе		7		7	4	4	144	144	16	16	128								4				
+	Б1.В.10	Испытания сельскохозяйственной техники		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
+	Б1.В.11	Электротехника и электроника		3		3	3	3	108	108	14	14	94				3								
+	Б1.В.12	Тракторы и автомобили	5	4	5	4	6	6	216	216	28	28	170	18					3	3					
+	Б1.В.13	Сельскохозяйственные машины	7	6	7	6	6	6	216	216	28	28	170	18						3	3				
+	Б1.В.14	Надежность и ремонт машин	А			А	3	3	108	108	14	14	76	18										3	
+	Б1.В.15	Эксплуатация машинно-тракторного парка	9	8	9	8	6	6	216	216	28	28	170	18								3	3		
+	Б1.В.16	Технические средства в точных агротехнологиях		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
+	Б1.В.ДВ.01	Модуль 1		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование технологических процессов в агроинженерии		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Предпринимательство		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.01.03	Теория государства и права		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.01.04	Производственная санитария и гигиена труда		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.01.05	Введение в анализ данных		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
+	Б1.В.ДВ.02	Модуль 2		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Менеджмент и маркетинг		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.02.03	Трудовое право		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.02.04	Производственная безопасность		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
-	Б1.В.ДВ.02.05	Сбор, предобработка и хранение данных		8		8	3	3	108	108	12	12	96									3			
+	Б1.В.ДВ.03	Модуль 3		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Топливо и смазочные материалы		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Бизнес-планирование		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.03.03	Административное право		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.03.04	Экспертиза условий труда		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.03.05	Алгоритмы обработки и анализа данных		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
+	Б1.В.ДВ.04	Модуль 4		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Холодильное и вентиляционное оборудование		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Бухгалтерский учет и финансы		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.04.03	Гражданское право		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.04.04	Организация охраны труда		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
-	Б1.В.ДВ.04.05	Машинное обучение и аналитика Big Data для бизнеса		9		9	3	3	108	108	12	12	96										3		
Блок 2.Практика							36	36	1296	1296	16	16	1276.25	3.75			6		6		6	3	6	6	3
Обязательная часть							24	24	864	864	8	8	853	3			3		3			3	6	6	3
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			3	3	108	108	4	4	104				3								
+	Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика 1		4			3	3	108	108	4	4	104					3							

[illegible]

№ п/п	Должность	Фамилия, имя, отч.	Вид	Вид	Вид	Вид	Класс 1										Класс 2										Класс 3										Класс 4										Класс 5										Класс 6										Класс 7										Класс 8										Класс 9										Класс 10										Класс 11										Класс 12										Класс 13										Класс 14										Класс 15										Класс 16										Класс 17										Класс 18										Класс 19										Класс 20										Класс 21										Класс 22										Класс 23										Класс 24										Класс 25										Класс 26										Класс 27										Класс 28										Класс 29										Класс 30										Класс 31										Класс 32										Класс 33										Класс 34										Класс 35										Класс 36										Класс 37										Класс 38										Класс 39										Класс 40										Класс 41										Класс 42										Класс 43										Класс 44										Класс 45										Класс 46										Класс 47										Класс 48										Класс 49										Класс 50										Класс 51										Класс 52										Класс 53										Класс 54										Класс 55										Класс 56										Класс 57										Класс 58										Класс 59										Класс 60										Класс 61										Класс 62										Класс 63										Класс 64										Класс 65										Класс 66										Класс 67										Класс 68										Класс 69										Класс 70										Класс 71										Класс 72										Класс 73										Класс 74										Класс 75										Класс 76										Класс 77										Класс 78										Класс 79										Класс 80										Класс 81										Класс 82										Класс 83										Класс 84										Класс 85										Класс 86										Класс 87										Класс 88										Класс 89										Класс 90										Класс 91										Класс 92										Класс 93										Класс 94										Класс 95										Класс 96										Класс 97										Класс 98										Класс 99										Класс 100										Класс 101										Класс 102										Класс 103										Класс 104										Класс 105										Класс 106										Класс 107										Класс 108										Класс 109										Класс 110										Класс 111										Класс 112										Класс 113										Класс 114										Класс 115										Класс 116										Класс 117										Класс 118										Класс 119										Класс 120										Класс 121										Класс 122										Класс 123										Класс 124										Класс 125										Класс 126										Класс 127										Класс 128										Класс 129										Класс 130										Класс 131										Класс 132										Класс 133										Класс 134										Класс 135										Класс 136										Класс 137										Класс 138										Класс 139										Класс 140										Класс 141										Класс 142										Класс 143										Класс 144										Класс 145										Класс 146										Класс 147										Класс 148										Класс 149										Класс 150										Класс 151										Класс 152										Класс 153										Класс 154										Класс 155										Класс 156										Класс 157										Класс 158										Класс 159										Класс 160										Класс 161										Класс 162										Класс 163										Класс 164										Класс 165										Класс 166										Класс 167										Класс 168										Класс 169										Класс 170										Класс 171										Класс 172										Класс 173										Класс 174										Класс 175										Класс 176										Класс 177										Класс 178										Класс 179										Класс 180										Класс 181										Класс 182										Класс 183										Класс 184										Класс 185										Класс 186										Класс 187										Класс 188										Класс 189										Класс 190										Класс 191										Класс 192										Класс 193										Класс 194										Класс 195										Класс 196										Класс 197										Класс 198										Класс 199										Класс 200										Класс 201										Класс 202										Класс 203										Класс 204										Класс 205										Класс 206										Класс 207										Класс 208										Класс 209										Класс 210										Класс 211										Класс 212										Класс 213										Класс 214										Класс 215										Класс 216										Класс 217										Класс 218										Класс 219										Класс 220										Класс 221										Класс 222										Класс 223										Класс 224										Класс 225										Класс 226										Класс 227										Класс 228										Класс 229										Класс 230										Класс 231										Класс 232										Класс 233										Класс 234										Класс 235										Класс 236										Класс 237										Класс 238										Класс 239										Класс 240										Класс 241										Класс 242										Класс 243										Класс 244										Класс 245										Класс 246										Класс 247										Класс 248										Класс 249										Класс 250										Класс 251										Класс 252										Класс 253										Класс 254										Класс 255										Класс 256										Класс 257									
-------	-----------	--------------------	-----	-----	-----	-----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--