

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Эксплуатация и ремонт машин и оборудования

Кафедра: Технического сервиса
Факультет: Инженерный факультет

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 813 от 23.08.2017

Срок получения образования: 5л

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПиОУП

 / Доброхотова Е.С./

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2023 14:58:26
Уникальный программный ключ:
4c46fd9d9dda3fab9e57683d11e5a4257b6ddfe

			Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5																							
-	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр оль	Пр. подгот	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контр оль	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контр оль	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контр оль	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контр оль						
Блок 1.Дисциплины (модули)								195	7348	884	6074	390	26	82	48	100	1702	88	60	50	60		1188		82	84	60	10	48		1373		91	90	64	14	50	2	1156		80	40	32	16		655		49							
Обязательная часть								160	5760	714	4733	313	26	80	48	92	1388	84	54	50	54		1132		78	52	46	10	30		927		61	70	58	14	36	2	992		68	20	24			294		22							
☐	Б1.О.01	Философия		2				3	108	14	90	4							4		10		90		4																														
☐	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1					3	108	12	87	9		8		4	87	9																																					
☐	Б1.О.03	Иностранный язык	2	11				7	252	34	201	17			24	112	8				10		89		9																														
☐	Б1.О.04	Экономическая теория	2					3	108	12	87	9				4		8			87		9																																
☐	Б1.О.05	Деловое общение и делопроизводство		1				2	72	4	64	4		2		2	64	4																																					
☐	Б1.О.06	Надежность машин и оборудования	3					4	144	16	119	9														6			10		119		9																						
☐	Б1.О.07	Правоведение		4				2	72	8	60	4																																											
☐	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности		2				2	72	12	56	4								6	6		56		4																														
☐	Б1.О.09	Математика	2	11				12	432	56	359	17		14		30	200	8	4	4	8		159		9																														
☐	Б1.О.10	Физика	2	1				9	324	46	265	13		8	8	8	116	4	6	8	8		149		9																														
☐	Б1.О.11	Химия	1					3	108	14	85	9		6	8		85	9																																					
☐	Б1.О.12	Инженерная экология		1				2	72	8	60	4			4	60	4																																						
☐	Б1.О.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		1			7	252	34	205	13		16	18		205	13																																					
☐	Б1.О.13.01	Начертательная геометрия	1					3	108	24	75	9		12	12		75	9																																					
☐	Б1.О.13.02	Инженерная графика			1			4	144	10	130	4		4	6		130	4																																					
☐	Б1.О.14	Гидравлика	3					3	108	10	89	9														4	4		2		89		9																						
☐	Б1.О.15	Теплотехника	4					3	108	12	87	9																6	6																										
☐	Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2	2				6	216	24	179	13							8	6	10		179		13																														
☐	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	72	10	58	4							4	6			58		4																														
☐	Б1.О.18	Автоматика	5					4	144	18	117	9																																											
☐	Б1.О.19	Информатика и цифровые технологии	2	1				5	180	22	145	13		4	6		94	4	6	6			51		9																														
☐	Б1.О.20	Основы производства продукции растениеводства			1			4	144	16	124	4		8		8	124	4																																					
☐	Б1.О.21	Основы производства продукции животноводства		1				2	72	4	64	4		2		2	64	4																																					
☐	Б1.О.22	Физическая культура и спорт		1				2	72	10	58	4				10	58	4																																					
☐	Б1.О.23	Охрана труда на предприятиях АПК		5				2	72	12	56	4																																											
☐	Б1.О.24	Компьютерное проектирование		2				4	144	18	122	4							6	12			122		4																														
☐	Б1.О.25	Основы взаимозаменяемости и технические измерения		4				2	72	10	58	4																																											
☐	Б1.О.26	Механика	1333	23			33	19	684	84	556	44		8	8		119	9	6	6			92		4	20	18		18		345		31																						
☐	Б1.О.26.01	Теоретическая механика	1					4	144	16	119	9		8	8		119	9																																					
☐	Б1.О.26.02	Теория механизмов и машин	3				3	4	144	22	113	9															8	10		4		113		9																					
☐	Б1.О.26.03	Сопротивление материалов	3	3				5	180	22	145	13															8	4		10		145		13																					

[illegible]

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.01	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.04	Экономическая теория	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.05	Деловое общение и делопроизводство	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.06	Надежность машин и оборудования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.07	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.09	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.10	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.11	Химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.12	Инженерная экология	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.13.01	Начертательная геометрия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.13.02	Инженерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.14	Гидравлика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.15	Теплотехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.18	Автоматика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.19	Информатика и цифровые технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.20	Основы производства продукции растениеводства	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.21	Основы производства продукции животноводства	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.23	Охрана труда на предприятиях АПК	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.24	Компьютерное проектирование	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.25	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-1.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1.O.26	Механика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
B1.O.26.01	Теоретическая механика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
B1.O.26.02	Теория механизмов и машин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
B1.O.26.03	Сопротивление материалов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
B1.O.26.04	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
B1.O.27	Электротехника и электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.3
B1.O.28	Технологические машины и оборудование	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.3
B1.O.28.01	Тракторы и автомобили	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.2; ПК-3.3
B1.O.28.02	Сельскохозяйственные машины	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.4
B1.O.28.03	Машины и оборудование в животноводстве	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.4
B1.O.29	Электропривод и электрооборудование	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.2
B1.O.30	Топливо и смазочные материалы	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.3
B1.O.31	Технология ремонта машин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
B1.O.32	Эксплуатация машинно-тракторного парка	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
B1.O.33	Экономика и организация производства на предприятии АПК	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.2
B1.O.34	Бизнес-планирование в АПК	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.2
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
B1.B.01	Основы технологического обслуживания машинных технологий и использование машинно-тракторного парка	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.3
B1.B.02	Диагностика и техническое обслуживание машин	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.3
B1.B.03	Ремонт силовых агрегатов и трансмиссий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1
B1.B.04	Типаж технических средств обслуживания и ремонта машин и оборудования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.3
B1.B.05	История развития сельскохозяйственной техники	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
B1.B.06	Основы проектирования объектов ремонтно-обслуживающей базы АПК	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1
B1.B.07	Газомоторное топливо в сельском хозяйстве	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.4
B1.B.08	Психология управления в агроинженерии	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
B1.B.09	Основы экономической культуры граждан	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
B1.B.10	Основы формирования ответственной гражданской позиции	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
B1.B.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.3
B1.B.ДВ.01.01	Силовые агрегаты машин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.3
B1.B.ДВ.01.02	Двигатели внутреннего сгорания	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.3
B1.B.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.02.01	Правовые отношения в АПК	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
	Б1.В.ДВ.02.02	Психосаморегуляция обучающегося с ограниченными возможностями здоровья	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
	Б1.В.ДВ.02.03	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) 3	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.В.ДВ.03.01	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.В.ДВ.03.02	Физическая культура и спорт для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (элективная дисциплина)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4
Б2.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4
Б2.О.01(У)		Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4
Б2.О.02(У)		Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.4; ПК-2.4
Б2.О.03(У)		Учебная практика, эксплуатационная практика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.4; ПК-2.4
Б2.О.04(П)		Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.4
Б2.О.05(П)		Производственная практика, эксплуатационная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.4
Б2.О.06(П)		Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
Б3.01		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-3.2
Б3.02		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.2
ФТД.01		Основы научных исследований и патентование	ПК-3.2
ФТД.02		Студенты в среде электронного обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3