МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный аграрный университет"
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К.Кортунова - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ *Мельник Т.В.*

"___"_____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 26.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.02

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль: Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения

Кафедра: Водоснабжение и использование водных ресурсов

Факультет: Инженерно-мелиоративный факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 685 от 26.05.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ
16.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ВОДОПРОВОДА
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
16.067	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
16.143	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.172	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ И ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектно-изыскательский
+	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМО _____ */ Мушта А.Ю./*

Декан _____ */ Федорян А.В./*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
НИМИ
Сертификат: 03F24D8300D7AE5FBC4DEAFDF2821DE436
Владелец: Мельник Татьяна Владимировна
Действителен: с 19.07.2022 до 19.10.2023

План Учебный план бакалавриата 'ucheb_plan_20.03.02_viv_2022.plx.plx', код направления 20.03.02, профиль : Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	210		7888	7888	3972	3052	864		
Обязательная часть										126	126		4536	4536	2044	1952	540		
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	1						7	7	36	252	252	120	96	36		
+	Б1.О.02	История	1					1		4	4	36	144	144	56	52	36		
+	Б1.О.03	Русский язык и культура речи		1						3	3	36	108	108	28	80			
+	Б1.О.04	Философия	2					2		4	4	36	144	144	48	60	36		
+	Б1.О.05	Правоведение		3						3	3	36	108	108	42	66			
+	Б1.О.06	Педагогика и психология саморазвития		3						3	3	36	108	108	42	66			
+	Б1.О.07	Культурология		4						3	3	36	108	108	48	60			
+	Б1.О.08	Экономика	3						3	3	3	36	108	108	42	30	36		
+	Б1.О.09	Менеджмент		5						3	3	36	108	108	42	66			
+	Б1.О.10	Математика	2	1					12	7	7	36	252	252	104	112	36		
+	Б1.О.11	Информатика	1						1	4	4	36	144	144	56	52	36		
+	Б1.О.12	Инженерная графика		2					2	3	3	36	108	108	48	60			
+	Б1.О.13	Химия	1						1	4	4	36	144	144	70	38	36		
+	Б1.О.14	Физика	2	1					12	7	7	36	252	252	120	96	36		
+	Б1.О.15	Экология	3						3	4	4	36	144	144	56	52	36		
+	Б1.О.16	**Механика**	**45**	**3**					**3455**	11	**11**		**396**	**396**	**206**	**118**	**72**		
+	Б1.О.16.01	Гидравлика	5						55	4	4	36	144	144	70	38	36		
+	Б1.О.16.02	Теоретическая механика		3					3	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.О.16.03	Сопротивление материалов	4						4	4	4	36	144	144	80	28	36		
+	Б1.О.17	**Основы строительного дела**		**2356**			**6**		**25**	12	**12**		**432**	**432**	**240**	**192**			
+	Б1.О.17.01	Геодезия		2					2	3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.О.17.02	Инженерные конструкции		5					5	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.О.17.03	Механика грунтов, основания и фундаменты		6			6			3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.О.17.04	Строительные материалы		3						3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.О.18	Гидрогеология и основы геологии	4						4	4	4	36	144	144	64	44	36		
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	5						5	4	4	36	144	144	56	52	36		
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация		3					3	3	3	36	108	108	42	66			
+	Б1.О.21	Электротехника, электроника и автоматизация		6					6	3	3	36	108	108	48	60			
+	Б1.О.22	Системный анализ и оптимизация решений		6					6	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.О.23	Машины и оборудование для природообустройства и водопользования		5					5	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.О.24	Природно-техногенные комплексы природообустройства и водопользования	6						6	3	3	36	108	108	42	30	36		
+	Б1.О.25	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию	6						6	4	4	36	144	144	64	44	36		
+	Б1.О.26	Оценка воздействия на окружающую среду		7				7		3	3	36	108	108	42	66			
+	Б1.О.27	Управление качеством		5					5	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.О.28	Геоинформационные системы		3					3	3	3	36	108	108	32	76			
+	Б1.О.29	Введение в информационные технологии		2					2	3	3	36	108	108	48	60			
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	70	2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										84	84		3352	3352	1928	1100	324		
+	Б1.В.01	Введение в специальность		2						2	2	36	72	72	16	56			
+	Б1.В.02	Водное, земельное и экологическое право		4						3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.В.03	Климатология и метеорология		4					4	3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.В.04	Гидрометрия		4					4	3	3	36	108	108	48	60			
+	Б1.В.05	Почвоведение	4							3	3	36	108	108	48	24	36		
+	Б1.В.06	Гидрология	5				5			3	3	36	108	108	56	16	36		
+	Б1.В.07	Регулирование стока		6					6	3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.В.08	Водохозяйственные системы и водопользование		5					5	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.В.09	Математическое моделирование в научных исследованиях		6					6	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.В.10	Химия и микробиология воды		6						3	3	36	108	108	48	60			
+	Б1.В.11	Технология улучшения качества природных вод	8			8				4	4	36	144	144	84	24	36		
+	Б1.В.12	Водоснабжение и обводнение территорий	8	7		7			8	7	7	36	252	252	126	90	36		
+	Б1.В.13	Водоотведение и очистка сточных вод	7	8			8		7	5	5	36	180	180	126	18	36		
+	Б1.В.14	Гидротехнические сооружения отраслевого назначения	8	7		8			7	7	7	36	252	252	140	76	36		
+	Б1.В.15	Насосные станции водоснабжения и водоотведения	7						77	3	3	36	108	108	70	2	36		
+	Б1.В.16	Строительство и эксплуатация систем сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения	7			7				4	4	36	144	144	56	52	36		
+	Б1.В.17	Эксплуатация и ремонт скважин		7					7	3	3	36	108	108	70	38			
+	Б1.В.18	Компьютерная графика в профессиональной деятельности		4						3	3	36	108	108	42	66			
+	Б1.В.19	Водозаборные сооружения поверхностных и подземных вод		8					8	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.В.20	Санитарно-техническое оборудование зданий и сельскохозяйственных объектов		7					7	3	3	36	108	108	56	52			
+	Б1.В.21	Экономика водного хозяйства		4					4	3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.В.22	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений природообустройства и водопользования	8						8	4	4	36	144	144	70	38	36		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**6**			**6**			3	**3**		**108**	**108**	**64**	**44**			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная гидравлика		6			6			3	3	36	108	108	64	44			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Гидравлика сооружений		6			6			3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**7**					**7**	3	**3**		**108**	**108**	**64**	**44**			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Улучшение качества подземных вод		7					7	3	3	36	108	108	64	44			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Восстановление водных объектов		7					7	3	3	36	108	108	64	44			
+	Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**23456**									**328**	**328**	**328**				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Легкая атлетика		23456									328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Спортивные игры		23456									328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.03.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Спортивные единоборства		23456									328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.03.04	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Гимнастика		23456									328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.03.05	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Шахматы (специальная медицинская группа)		23456									328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.03.06	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Дартс (специальная медицинская группа)		23456									328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.03.07	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Адаптивная физическая культура		23456									328	328	328				
Блок 2.Практика										24	24		864	864	197	667			
Обязательная часть										12	12		432	432	192	240			
+	Б2.О.01(У)	Учебная изыскательская практика по геодезии			2					6	6	36	216	216	96	120			
+	Б2.О.02(У)	Учебная ознакомительная практика по почвоведению и геологии			4					3	3	36	108	108	48	60			
+	Б2.О.03(У)	Учебная изыскательская практика по гидрометрии			4					3	3	36	108	108	48	60			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										12	12		432	432	5	427			
+	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			6					6	6	36	216	216	1	215			
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)			8					3	3	36	108	108	2	106			
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная эксплуатационная практика			8					3	3	36	108	108	2	106			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6		216	216	20	196			
+	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты								6	6	36	216	216	20	196			
ФТД.Факультативные дисциплины										6	6		216	216	84	132			
+	ФТД.01	Обучение навыкам здорового образа жизни и охраны труда		2						2	2	36	72	72	28	44			

	Курс 1														Курс 2													
	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	26	936	84	126	238	380	108	27	1040	112	144	212	428	144	25	962	130	56	244	460	72	29	1112	202	108	272	422	108
Обязательная часть	26	936	84	126	238	380	108	25	900	96	144	144	372	144	25	900	130	56	182	460	72	11	396	80	32	80	132	72
Б1.О.01	3	108		56		52		4	144		64		44	36														
Б1.О.02	4	144	14		42	52	36																					
Б1.О.03	3	108			28	80																						
Б1.О.04								4	144	16		32	60	36														
Б1.О.05															3	108	14		28	66								
Б1.О.06															3	108	14		28	66								
Б1.О.07																						3	108	16		32	60	
Б1.О.08															3	108	14		28	30	36							
Б1.О.09																												
Б1.О.10	3	108	14		42	52		4	144	16		32	60	36														
Б1.О.11	4	144	14	28	14	52	36																					
Б1.О.12								3	108	16	32		60															
Б1.О.13	4	144	14	28	28	38	36																					
Б1.О.14	3	108	14	14	28	52		4	144	16	16	32	44	36														
Б1.О.15															4	144	14	14	28	52	36							
Б1.О.16															3	**108**	**28**		**28**	**52**		4	**144**	**32**	**16**	**32**	**28**	**36**
Б1.О.16.01																												
Б1.О.16.02															3	108	28		28	52								
Б1.О.16.03																						4	144	32	16	32	28	36
Б1.О.17								3	**108**	**16**	**16**	**32**	**44**		3	**108**	**28**	**14**	**14**	**52**								
Б1.О.17.01								3	108	16	16	32	44															
Б1.О.17.02																												
Б1.О.17.03																												
Б1.О.17.04															3	108	28	14	14	52								
Б1.О.18																						4	144	32	16	16	44	36
Б1.О.19																												
Б1.О.20															3	108	14		28	66								
Б1.О.21																												
Б1.О.22																												
Б1.О.23																												
Б1.О.24																												
Б1.О.25																												
Б1.О.26																												
Б1.О.27																												
Б1.О.28															3	108	4	28		76								
Б1.О.29								3	108	16	16	16	60															
Б1.О.30	2	72	14		56	2																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								2	140	16		68	56			62			62			18	716	122	76	192	290	36
Б1.В.01								2	72	16			56															
Б1.В.02																						3	108	28		28	52	
Б1.В.03																						3	108	16	16	32	44	
Б1.В.04																						3	108	16	16	16	60	
Б1.В.05																						3	108	16	16	16	24	36
Б1.В.06																												
Б1.В.07																												
Б1.В.08																												
Б1.В.09																												
Б1.В.10																												
Б1.В.11																												
Б1.В.12																												
Б1.В.13																												
Б1.В.14																												
Б1.В.15																												
Б1.В.16																												
Б1.В.17																												
Б1.В.18																						3	108	14	28		66	
Б1.В.19																												
Б1.В.20																												
Б1.В.21																						3	108	32		32	44	
Б1.В.22																												
Б1.В.ДВ.01																												
Б1.В.ДВ.01.01																												
Б1.В.ДВ.01.02																												
Б1.В.ДВ.02																												
Б1.В.ДВ.02.01																												
Б1.В.ДВ.02.02																												
Б1.В.ДВ.03									**68**			**68**				**62**			**62**				**68**			**68**		
Б1.В.ДВ.03.01									68			68				62			62				68			68		
Б1.В.ДВ.03.02									68			68				62			62				68			68		
Б1.В.ДВ.03.03									68			68				62			62				68			68		
Б1.В.ДВ.03.04									68			68				62			62				68			68		
Б1.В.ДВ.03.05									68			68				62			62				68			68		
Б1.В.ДВ.03.06									68			68				62			62				68			68		
Б1.В.ДВ.03.07									68			68				62			62				68			68		
Блок 2.Практика								6	216			96	120									6	216			96	120	
Обязательная часть								6	216			96	120									6	216			96	120	
Б2.О.01(У)								6	216			96	120															
Б2.О.02(У)																						3	108			48	60	
Б2.О.03(У)																						3	108			48	60	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
Б2.В.01(П)																												
Б2.В.02(Н)																												
Б2.В.03(Пд)																												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												
Б3.01(Д)																												
ФТД.Факультативные дисциплины								2	72	14		14	44															
ФТД.01								2	72	14		14	44															

	Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра	
	Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)	26	998	182	42	286	380	108	28	1076	184	94	296	430	72	28	1008	242	42	256	360	108	21	756	168	56	196	192	144		
Обязательная часть	20	720	140	28	168	312	72	16	576	92	62	120	230	72	3	108	14		28	66										
Б1.О.01																													7	Иностранные языки
Б1.О.02																													8	История, философия и социальные
Б1.О.03																													7	Иностранные языки
Б1.О.04																													8	История, философия и социальные
Б1.О.05																													6	Экономика
Б1.О.06																													8	История, философия и социальные
Б1.О.07																													8	История, философия и социальные
Б1.О.08																													6	Экономика
Б1.О.09	3	108	14		28	66																							5	Менеджмент и информатика
Б1.О.10																													1	Водоснабжение и использование
Б1.О.11																													5	Менеджмент и информатика
Б1.О.12																													2	Гидротехническое строительство
Б1.О.13																													11	Экологические технологии
Б1.О.14																													11	Экологические технологии
Б1.О.15																													11	Экологические технологии
Б1.О.16	4	**144**	**28**	**14**	**28**	**38**	**36**																							
Б1.О.16.01	4	144	28	14	28	38	36																						1	Водоснабжение и использование
Б1.О.16.02																													2	Гидротехническое строительство
Б1.О.16.03																													2	Гидротехническое строительство
Б1.О.17	3	**108**	**28**		**28**	**52**		3	**108**	**32**	**16**	**16**	**44**																	
Б1.О.17.01																													16	Почвоведение, орошаемое
Б1.О.17.02	3	108	28		28	52																							2	Гидротехническое строительство
Б1.О.17.03								3	108	32	16	16	44																2	Гидротехническое строительство
Б1.О.17.04																													2	Гидротехническое строительство
Б1.О.18																													16	Почвоведение, орошаемое
Б1.О.19	4	144	14	14	28	52	36																						4	Техносферная безопасность и
Б1.О.20																													3	Мелиорации земель
Б1.О.21								3	108	16	16	16	60																4	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Б1.О.22								3	108	14	14	28	52																5	Менеджмент и информатика
Б1.О.23	3	108	28		28	52																							12	Машины природообустройства
Б1.О.24								3	108	14		28	30	36															3	Мелиорации земель
Б1.О.25								4	144	16	16	32	44	36															4	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Б1.О.26															3	108	14		28	66									4	Техносферная безопасность и
Б1.О.27	3	108	28		28	52																							5	Менеджмент и информатика
Б1.О.28																													1	Водоснабжение и использование
Б1.О.29																													5	Менеджмент и информатика
Б1.О.30																													13	Физическое воспитание
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6	278	42	14	118	68	36	12	500	92	32	176	200		25	900	228	42	228	294	108	21	756	168	56	196	192	144		
Б1.В.01																													1	Водоснабжение и использование
Б1.В.02																													6	Экономика
Б1.В.03																													1	Водоснабжение и использование
Б1.В.04																													1	Водоснабжение и использование
Б1.В.05																													16	Почвоведение, орошаемое
Б1.В.06	3	108	14	14	28	16	36																						1	Водоснабжение и использование
Б1.В.07								3	108	32		32	44																1	Водоснабжение и использование
Б1.В.08	3	108	28		28	52																							1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б1.В.09								3	108	28		28	52																1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б1.В.10								3	108	16	16	16	60																11	Экологические технологии
Б1.В.11																						4	144	28	14	42	24	36	1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б1.В.12															3	108	28		28	52		4	144	28	14	28	38	36	1	Водоснабжение и использование
Б1.В.13															3	108	28		28	16	36	2	72	28		42	2		1	Водоснабжение и использование
Б1.В.14															3	108	28	14	28	38		4	144	28	14	28	38	36	2	Гидротехническое строительство
Б1.В.15															3	108	28	14	28	2	36								1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б1.В.16															4	144	28		28	52	36								4	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Б1.В.17															3	108	28	14	28	38									1	Водоснабжение и использование
Б1.В.18																													5	Менеджмент и информатика
Б1.В.19																						3	108	28		28	52		1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б1.В.20															3	108	28		28	52									1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б1.В.21																													6	Экономика
Б1.В.22																						4	144	28	14	28	38	36	3	Мелиорации земель
Б1.В.ДВ.01								3	**108**	**16**	**16**	**32**	**44**																	
Б1.В.ДВ.01.01								3	108	16	16	32	44																1	Водоснабжение и использование
Б1.В.ДВ.01.02								3	108	16	16	32	44																1	Водоснабжение и использование
Б1.В.ДВ.02															3	**108**	**32**		**32**	**44**										
Б1.В.ДВ.02.01															3	108	32		32	44									1	Водоснабжение и использование
Б1.В.ДВ.02.02															3	108	32		32	44									1	Водоснабжение и использование
Б1.В.ДВ.03		**62**			**62**				**68**			**68**																		
Б1.В.ДВ.03.01		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.03.02		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.03.03		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.03.04		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.03.05		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.03.06		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.03.07		62			62				68			68																	13	Физическое воспитание
Блок 2.Практика								6	216			1	215									6	216			4	212			
Обязательная часть																														
Б2.О.01(У)																													16	Почвоведение, орошаемое земледелие и геодезия
Б2.О.02(У)																													16	Почвоведение, орошаемое земледелие и геодезия
Б2.О.03(У)																													1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	216			1	215									6	216			4	212			
Б2.В.01(П)								6	216			1	215																1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б2.В.02(Н)																						3	108			2	106		1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Б2.В.03(Пд)																						3	108			2	106		1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						6	216			20	196			
Б3.01(Д)																						6	216			20	196		1	Водоснабжение и использование водных ресурсов
ФТД.Факультативные дисциплины								2	72	14		14	44									2	72	14		14	44			
ФТД.01																													4	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело

План Учебный план бакалавриата 'ucheb_plan_20.03.02_viv_2022.plx.plx', код направления 20.03.02, профиль : Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы
+	ФТД.02	Основы инженерного творчества		8						2	2	36	72	72	28	44			
+	ФТД.03	Основы дефектологии		6						2	2	36	72	72	28	44			

	Курс 1														Курс 2													
	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
ФТД.02																												
ФТД.03																												

	Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра	
	Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
ФТД.02																						2	72	14		14	44		4	Техносферная безопасность и
ФТД.03								2	72	14		14	44																8	История, философия и социальные