УП.О.200302.00.2019:2019

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе _____ П.К. Хардаев

Начальник
Учебно-методического управления _____ Э.Б. Гыргенова

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор _____ В.Е. Сактоев

«15» мая 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы бакалавриата
по направлению подготовки

20.03.02 Природобустройство и водопользование

Направленность (профиль) программы: ***Природообустройство и водопользование***
Квалификация: *бакалавр*
Форма обучения: *очная*
Срок получения образования: *4 года*
Год приема: *2019*

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015г. № 160

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

I. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Распределение периодов обучения и каникул по условным неделям*

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				
КУРС	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен – 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт – 2 ноя	3-9 ноя**	10-16 ноя	17-23 ноя	24-30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек – 31 дек	1-8 янв**	9-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв – 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев – 1 мар**	2-8 мар*	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар – 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр – 3 мая**	4-10 мая**	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июн	8-14 июн**	15-21 июн	22-28 июн	29 июн – 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл – 2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг	31 августа
	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	
1	I триместр (осенний)																А	А	НПД		А	А	К	II триместр (весенний)												А	А	А	У		К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	I триместр (осенний)																А	А	НПД		А	А	К	II триместр (весенний)												А	А	А	У		К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	I триместр (осенний)																А	А	НПД		А	А	К	II триместр (весенний)												А	А	А	П		К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	I триместр (осенний)																А	А	НПД		А	А	К	II триместр (весенний)					А	А	А	П		ПП		Д			К	К	К	К	К	К	К	К	К

* Фактический график устанавливается ежегодно до начала учебного года с учетом календаря и установленного Правительством РФ переноса выходных дней

** - нерабочие праздничные дни (НПД): 4 ноября, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая, 12 июня

Условные обозначения, применяемые в графике учебного процесса:

А - Аттестационные недели
НПД - нерабочие праздничные дни
К - Каникулы
У- учебная практика
П - производственная практика
ПП - преддипломная практика
Д - защита выпускной квалификационной работы

Сводные данные по бюджету времени в календарных неделях (н) и днях (д)*

	I триместр					II триместр					III триместр				Итого в учебном году						Всего
Курс	Теоретическое обучение	Аттестация	Каникулы	Практика	Государственная итоговая аттестация	Теоретическое обучение	Аттестация	Каникулы	Практика	Государственная итоговая аттестация	Теоретическое обучение	Каникулы	Практика	Государственная итоговая аттестация	Теоретическое обучение	Аттестация	Каникулы	Практика	Государственная итоговая аттестация	НПД	
1	15 н 6 д	2н 6д	1 н	х	х	15 н 4 д	3 н	х	х	х	х	8 н 1д	3 н 6 д	х	31 н 3 д	5н6д	9н1д	3 н 6 д	х	2 н	52 н 2 д
2	15 н 6 д	2н 6д	1 н	х	х	15 н 3 д	3 н	х	х	х	х	8 н 1д	3 н 6 д	х	31 н 2 д	5н6д	9н1д	3 н 6 д	х	2 н	52 н 1 д
3	15 н 6 д	2н 6д	1 н	х	х	15 н 3 д	3 н	х	х	х	х	8 н 1д	3 н 6 д	х	31 н 2 д	5н6д	9н1д	3 н 6 д	х	2 н	52 н 1 д
4	15 н 6 д	2н 6д	1 н	х	х	7 н 5 д	3 н	х	5 н 5 д	х	х	8 н 1д	х	5 н 6 д	23 н 4 д	5н6д	9н1д	5 н 5 д	5 н 6 д	2 н	52 н 1 д

* Для фактического графика обучения сводные данные могут быть изменены в зависимости от распорядительных актов Правительства РФ о переносах выходных дней

II. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО УЧЕБНЫМ ПЕРИОДАМ, з.е.

Год обучения>		1			2			3			4			ВСЕГО
Учебные периоды>		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
№ экзаменационной сессии		*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*А*	*Б*	*В*	
Длительность учебных периодов + длительность аттестационных недель>		16+3	16+3	4	16+3	16+3	4	16+3	16+3	4	16+3	14+3	6	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ		28	28		28	28		28	28		28	14		210
ПРАКТИКИ				4			4			4		9		21
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ													9	9
ВСЕГО	в триместре>	28	28	4	28	28	4	28	28	4	28	23	9	240
	в учебном году>	60			60			60			60			240

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

УП.О.200302.00.2019:2019

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час						Распределение учебной работы по годам обучения, по триместрам												Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа				1 год			2 год			3 год			4 год			
																	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	Б	В	
			з.е.	з.е.	з.е.												16	16	4	16	16	4	16	16	4	16	16	6	
		ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ	240	129	111	26	42	6	5	2	8968	4200	3688	1488	736	1464	28	28	4	28	28	4	28	28	4	28	23	9	
		Трудоемкость блоков 1 и 2	231	120	111																								
				50,0%										40,3%																
БЛОК 1		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	210	120	90	26	35	6	5	2	7888	4200	3688	1488	736	1464	28	28		28	28		28	28		28	14		
О.1		Философия		4		1					144	80	64	32		32								*					ФИиК
О.2		История		4		1					144	80	64	32		32							*						ФИиК
О.3	*	Иностранный язык		8																									
О.3.1		Иностранный язык 1		4			1				144	80	64			64	*												ВЕЯ, АЯМК
О.3.2		Иностранный язык 2		4		1					144	80	64			64		*											ВЕЯ, АЯМК
О.4		Правоведение		4			1				144	80	64	32		32					*								МПМО
О.5		Безопасность жизнедеятельности		4		1					144	80	64	32		32								*					ЭНБЖ
О.6		Физическая культура и спорт		2				1			72	40	32	32			*												ФКС
О.7		Культурология		2			1				72	40	32	16		16	*												ФИиК
О.8		Русский язык и культура речи		2			1				72	40	32	16		16	*												РЯ
О.9	*	Высшая математика		8																					*				
О.9.1		Высшая математика 1		4			1				144	80	64	32		32	*												ПМ
О.9.2		Высшая математика 2		4		1					144	80	64	32		32		*											ПМ
О.10		Физика		6		1					216	120	96	32	32	32	*												Физика
О.11		Начертательная геометрия		4			1				144	80	64	32		32		*							*				ИКГ
О.12		Информационные технологии		4			1				144	80	64	32	32			*											ИКГ
О.13		Инженерная и компьютерная графика		4			1			1	144	80	64		64					*									ИКГ
О.14		Электротехника и электроника		4			1				144	80	64	32	16	16				*									ЭиЭ
О.15		Сопротивление материалов		4		1					144	80	64	32		32				*									СМ
О.16		Теоретическая механика		4			1				144	80	64	32		32				*									МиОК
О.17		Метрология, сертификация и стандартизация		4		1					144	80	64	32		32					*								СМУК
О.18		Экономическая теория		4			1				144	80	64	32		32							*						ЭТМЭГМУ
О.19		Экономика предприятия/организации		4			1				144	80	64	32		32								*					ЭОУП
О.20		Химия		4		1					144	80	64	32	16	16	*												НиАХ

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час						Распределение учебной работы по годам обучения, по триместрам												Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа				1 год			2 год			3 год			4 год			
																	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	Б	В	
О.21		Водные ресурсы и мировой водный баланс		4			1				144	80	64	32	32			*											ТКМВРТ
О.22		Гидрология и регулирование стока		4		1					144	80	64	32		32		*											ТКМВРТ
О.23		Водохозяйственные системы и водопользование		4		1					144	80	64	32	32					*									ТКМВРТ
О.24		Гидрогеология и основы геологии		6		1			1		216	120	96	48	48					*									ТКМВРТ
О.25		Геодезия		4			1				144	80	64	16	32	16					*								ПГС
О.26		Гидравлика		6		1					216	120	96	32	64						*								БМТПАПП
О.27		Комплексное использование водных ресурсов		4		1			1		144	80	64	32		32					*								ТКМВРТ
О.28		Водное, земельное и экологическое право		4		1					144	80	64	32		32											*		ТКМВРТ
Ф.1	*	Химия и микробиология воды			6																								ТКМВРТ
Ф.1.1		Химия и микробиология воды 1			4	1					144	80	64	32	32						*								ТКМВРТ
Ф.1.2		Химия и микробиология воды 2			2		1		1		72	40	32		32								*						ТКМВРТ
Ф.2		Введение в профессиональную деятельность			2		1				72	40	32	32			*												ТКМВРТ
Ф.3		Общая биология и экология			4	1					144	80	64	32	16	16		*											ТКМВРТ
Ф.4		Метеорология и климатология			2	1					72	40	32	16	16		*												ЭНБЖ
Ф.5	*	Природно-техногенные комплексы			8																								ТКМВРТ
Ф.5.1		Гидротехнические сооружения водохозяйственных систем			2	1					72	40	32	16		16							*						ТКМВРТ
Ф.5.2		Комплексы мелиорации			2		1				72	40	32	16		16							*						ТКМВРТ
Ф.5.3		Комплексы защиты и рекультивации земель			2		1				72	40	32	16		16							*						ТКМВРТ
Ф.5.4		Инженерные комплексы водоснабжения и водоотведения			2	1					72	40	32	16		16							*						ТКМВРТ
Ф.6		Прогнозирование нагрузки и инженерная защита водных объектов			6	1			1		216	120	96	32	32	32								*					ТКМВРТ
Ф.7		Улучшение качества природных вод и очистка сточных вод			4	1			1		144	80	64	32	32									*					ТКМВРТ
Ф.8	*	Водохозяйственное строительство			6																								
Ф.8.1		Материаловедение и технология конструкционных материалов			2		1				72	40	32	16		16										*			СМАДиД
Ф.8.2		Механика грунтов			2		1				72	40	32	16	16					*									ПГС
Ф.8.3		Инженерные конструкции природоохранного назначения			2		1				72	40	32	16		16										*			СМАДиД

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час						Распределение учебной работы по годам обучения, по триместрам												Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа				1 год			2 год			3 год			4 год			
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
																	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	Б	В	
Ф.9		Машины и оборудование для природообустройства и водопользования			2		1				72	40	32	16		16										*			ТКМВРТ
Ф.10		Проектирование сооружений по очистке природных и сточных вод			4	1				1	144	80	64	32		32										*			ТКМВРТ
Ф.11		Проектирование водохозяйственных систем			4	1					144	80	64	16		48										*			ТКМВРТ
Ф.12		Геоинформационные системы			2		1				72	40	32	16		16					*								ЭНБЖ
Ф.13		Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду			4		1				144	80	64	16	48												*		ТКМВРТ
Ф.14		Гидробиология			4	1					144	80	64	16	48												*		ТКМВРТ
Ф.15		Управление водохозяйственными системами			2	1					72	40	32	16		16										*			ТКМВРТ
33,3%		**ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) (ЭД)**	**30**		**30**		**11**	**5**			**1408**	**600**	**808**	**240**	**96**	**472**							**10**	**6**		**12**	**2**		
		ЭД 1			2		1				72	40	32	16	16											*			
ЭД.1.1		*Гидрофизика*			2		1				72	40	32	16	16											*			ТКМВРТ
ЭД.1.2		*Экологическая инфраструктура*			2		1				72	40	32	16	16											*			ТКМВРТ
		ЭД 2			4		1				144	80	64	32	32								*						
ЭД.2.1		*Физико-химические методы анализа и мониторинг окружающей среды*			4		1				144	80	64	32	32								*						ТКМВРТ
ЭД.2.2		*Физикохимия водных растворов*			4		1				144	80	64	32	32								*						ТКМВРТ
		ЭД 3			4		1				144	80	64	32		32							*						
ЭД.3.1		*Основы математического моделирования в природообусройстве и водопользовании*			4		1				144	80	64	32		32							*						ТКМВРТ
ЭД.3.2		*Международные стандарты в области окружающей среды*			4		1				144	80	64	32		32							*						ТКМВРТ
		ЭД 4			4		1				144	80	64	32	32											*			
ЭД.4.1		*Восстановление рек и водоемов*			4		1				144	80	64	32	32											*			ТКМВРТ
ЭД.4.2		*Возобновляемые источники энергии*			4		1				144	80	64	32	32											*			ТКМВРТ
		ЭД 5			2		1				72	40	32	16		16								*					
ЭД.5.1		*Основы водохозяйственного проектирования*			2		1				72	40	32	16		16								*					ТКМВРТ
ЭД.5.2		*Государственный водный реестр*			2		1				72	40	32	16		16								*					ТКМВРТ

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час						Распределение учебной работы по годам обучения, по триместрам												Обеспечивающая кафедра
																1 год			2 год			3 год			4 год			
												Аудиторная работа				I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Код	Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	Б	В	
	ЭД 6			4		1				144	80	64	32		32										*			
ЭД.6.1	*Управление качеством окружающей среды*			4		1				144	80	64	32		32										*			ТКМВРТ
ЭД.6.2	*Природообустройство*			4		1				144	80	64	32		32										*			ТКМВРТ
	ЭД 7			2		1				72	40	32	16		16											*		
ЭД.7.1	*Насосы и насосные станции*			2		1				72	40	32	16		16											*		ТГВ
ЭД.7.2	*Силовые установки водопользования*			2		1				72	40	32	16		16											*		ТГВ
	ЭД 8			2		1				72	40	32	16	16								*						
ЭД.8.1	*Почвоведение*			2		1				72	40	32	16	16								*						ТКМВРТ
ЭД.8.2	*Интегрированное управление водными ресурсами*			2		1				72	40	32	16	16								*						ТКМВРТ
	ЭД 9			2		1				72	40	32	16		16										*			
ЭД.9.1	*Управление качеством*			2		1				72	40	32	16		16										*			ТКМВРТ
ЭД.9.2	*Основы научных исследований*			2		1				72	40	32	16		16										*			ТКМВРТ
	ЭД 10			2		1				72	40	32	16		16								*					
ЭД.10.1	*Эксплуатация и мониторинг водохозяйственных систем*			2		1				72	40	32	16		16								*					ТКМВРТ
ЭД.10.2	*Обслуживание и ремонт водохозяйственных систем*			2		1				72	40	32	16		16								*					ТКМВРТ
	ЭД 11			2		1				72	40	32	16		16								*					
ЭД.11.1	*Технология и организация работ по природообустройству и водопользованию*			2		1				72	40	32	16		16								*					ТКМВРТ
ЭД.11.2	*Эколого-экономическая оценка водных объектов*			2		1				72	40	32	16		16								*					ТКМВРТ
	Элективный курс по физической культуре и спорту (ЭК по ФКС)						5			328		328			328													ФКС
	ЭК по ФКС 1						1			65		64			64		*											ФКС
	ЭК по ФКС 2						1			65		66			66				*									ФКС
	ЭК по ФКС 3						1			66		66			66					*								ФКС
	ЭК по ФКС 4						1			66		66			66							*						ФКС
	ЭК по ФКС 5						1			66		66			66								*					ФКС
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	8		8						288		128	64		64							4	4					
ФК.1	*Документная лингвистика*			4			1			144		64	32		32							*						ВЕЯ

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час						Распределение учебной работы по годам обучения, по триместрам												Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа				1 год			2 год			3 год			4 год			
																	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	Б	В	
ФК.2		*Интеллектуальная собственность в бизнесе*			4			1			144		64	32		32								*					ГПП
		Примечание: 1) факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы; 2) факультативные дисциплины (модули) изучаются по желанию обучающихся																											
БЛОК 2		**ПРАКТИКИ**	**21**		**21**		**7**				**756**								**4**			**4**			**4**		**9**		
ПР.1	*	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			8		1																						
ПР.1.1		Учебная практика: экологическая			2		1				72								*										ТКМВРТ
ПР.1.2		Учебная практика: гидрологическая			2		1				72								*										ТКМВРТ
ПР.1.3		Учебная практика: геодезическая			2		1				72											*							ПГС
ПР.1.4		Учебная практика: геологическая			2		1				72											*							ТКМВРТ
ПР.2	*	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая))			8		1																						
ПР.2.1		Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая))			4		1				144														*				ТКМВРТ
ПР.2.2		Производственная практика: Научно-исследовательская работа			4		1				144																*		ТКМВРТ
ПР.3		Преддипломная практика			5		1				180																*		ТКМВРТ
БЛОК 3		**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**	**9**	**9**							**324**																	**9**	
ГИА.1		*Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты*		9							324																	*	ТКМВРТ

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час						Распределение учебной работы по годам обучения, по триместрам												Обеспечивающая кафедра
																	1 год			2 год			3 год			4 год			
													Аудиторная работа				I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	Б	В	
Количество курсовых работ>																				1	1		1	2					
Количество курсовых проектов>																				1						1			
Количество экзаменов>																	3	4		3	4		3	4		3	2		
Количество аттестации																	5	3	2	4	3	2	7	4	1	7	4		
Количество зачетов																	1	1		1	1		1	1					

Составители:

Доцент В.И. Маниева

Учебный план обсужден на заседании кафедры Технология кожи, меха. Водные ресурсы и товароведение
«3» апреля 2019 г. (протокол № 8)

Зав. кафедрой Д.В. Шалбуев

Учебный план рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Факультета экологии, сервиса, технологии и дизайна
«4» апреля 2019 г. (протокол № 8)

Декан факультета Ф.К. Чистяков

М.П.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ * ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ * ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИИ, СЕРВИСА, ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙНА