


**УЧТВЕРЖДАЮ:**

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaip
Дата подписания:	11.05.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы  
**по направлению подготовки: 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии**

**Институт естественных и точных наук**

Выпускающая кафедра:

**Экология и химическая технология**

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

на базе среднего общего образования

**Профиль: Природоохранные химические технологии**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2023/24 уч. года

## 1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь		Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО								
	1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	2	9	16	2	9	16	23	6	13	20	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16							23							
	7	14	21	28	12	19	26	9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25	8	15	22	8	15	22	29	10	17	24	31	7	14	21	28	12	19	26	10	17	24	31	8	15							22	31						
I															*	*	7	2	2	2	7										*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52							
II															*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	4	4	7	7	7	7	7	7	7	36	5	2		9	52							
III															*	*	7	2	2	2	7									*	*	2	2	4	4	7	7	7	7	7	7	7	36	5	2		9	52								
IV															*	*	7	2	2	7										2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	7	28	4	6	4	10	52	
																																																			136	19	14	4	35	208

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Теоретическое обучение

1 НИР

2 Промежуточная аттестация

3 Учебная практика

4 Производственная практика

5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7 Каникулы

8 Учебная практика (распр.)

9 Производственная практика (распр.)

10 Научно-исследовательская практика

\* Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,

утвержденным

07.08.2020

приказом Минобрнауки России №

923



Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам																
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс			II курс			III курс			IV курс						
									Контакт. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
																							16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е
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
1.Ф.П0.01	Топливо-энергетический комплекс России		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.Ф.П0.02	Ландшафтоведение		4				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75							3	3								
1.Ф.П0.03	Прикладная метрология		5				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75								3	3							
1.Ф.П0.04	Экологический мониторинг		7				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75													3	3		
1.Ф.П0.05	Геоинформационные системы		8				3	108	46,25		40		6,25	61,75															4	3
1.Ф.П0.06	Процессы массопереноса в химической технологии	5				5	3	108	57,5	16	16	16	9,5	50,5								3	3							
1.Ф.П0.07	Экологическая экспертиза	7					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5												3	3			
1.Ф.П0.08	Общая химическая технология	6					5	180	76,5	32	32		12,5	103,5										4	5					
1.Ф.П0.09	Технология очистки воздуха и газов	6			6		3	108	73,5	32	16	16	9,5	34,5										4	3					
1.Ф.П0.10	Технология очистки природных и сточных вод	7	6		7		5	180	109,75	32	64		13,75	70,25																
1.Ф.П0.11	Технология переработки отходов			7			3	108	54,5	16	32		6,5	53,5													3	3		
1.Ф.П0.12	Экологический менеджмент и аудит	8					4	144	60,5	20	30		10,5	83,5															5	4
1.Ф.П0.13	Переработка нефти и газа	8					4	144	70,5	30	30		10,5	73,5															6	4
1.Ф.П0.14	Техногенные системы и экологический риск	7				7	3	108	57,5	16	32		9,5	50,5													3	3		
1.Ф.П0.15	Оценка экологического ущерба и платежи за загрязнение окружающей среды			8		8	3	108	47,5	10	30		7,5	60,5															4	3
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>						<b>16</b>	<b>576</b>	<b>290,75</b>	<b>100</b>	<b>138</b>	<b>16</b>	<b>36,75</b>	<b>285,25</b>																
1.Ф.П0.16.01	Экологические проблемы в градостроительном планировании		8				3	108	36,25	20	10		6,25	71,75															3	3
1.Ф.П0.16.02	Экологические проблемы промышленного предприятия																													
1.Ф.П0.17.01	Математическое моделирование технологических процессов и природных сред			7			4	144	72,5		64		8,5	71,5													4	4		
1.Ф.П0.17.02	Основы природопользования																													
1.Ф.П0.18.01	Биотехнологии		6				2	72	52,25	32		16	4,25	19,75											3	2				
1.Ф.П0.18.02	Охрана и рациональное использование животных, растительных и земельных ресурсов																													
1.Ф.П0.19.01	Оценка воздействия на окружающую среду	6	5			6	7	252	129,75	48	64		17,75	122,25								4	4	3	3					
1.Ф.П0.19.02	Экотоксикология																													
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>24</b>	<b>120</b>					<b>120</b>																	
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>9</b>	<b>60</b>					<b>60</b>																	
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6	48					48				6													
2.О.02	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3	12					12						3											
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>15</b>	<b>60</b>					<b>60</b>																	
<b>2.Ф.П0</b>	<b>Профиль</b>						<b>15</b>	<b>60</b>					<b>60</b>																	
2.Ф.П0.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4			3	12					12														3			
2.Ф.П0.02	Производственная практика (технологическая, производственно-технологическая)			6			3	12					12														3			
2.Ф.П0.03	Производственная практика (преддипломная)			8			9	36					36																	9
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>6</b>	<b>28</b>					<b>28</b>																	
<b>3.П0</b>	<b>Профиль</b>						<b>6</b>	<b>28</b>					<b>28</b>																	
3.П0.01	Государственный экзамен	8					3	3					3																	3
3.П0.02	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					3	25					25																	3
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>16</b>	<b>576</b>	<b>291,50</b>	<b>32</b>	<b>224</b>		<b>35,50</b>	<b>284,50</b>																
ФД.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	7	5, 6				12	432	219		192		27	213									4	4	4	4	4	4		
ФД.02	Альтернативные источники энергии		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
ФД.03	Физико-химический анализ объектов окружающей среды		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				

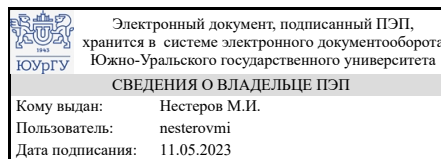
Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
															3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е				
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

**Сводные данные**

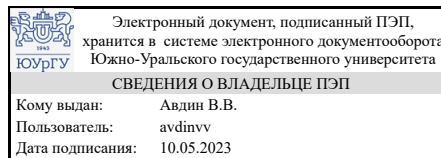
Всего часов теоретического обучения	210	7554	3982,5	1456	1692	320	514,5	3571,5	31	28	28	25	29	29	25	25	31	31	31	27	28	28	22	17	
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									28	31		29		31	31		1	30	1					
Число курсовых проектов																		1		1					
Число курсовых работ														1		1		1		1		1			
Число экзаменов									2	5	4	2	3	4	4	4	2								
Число зачетов, в том числе диф. зачетов									7	2	4	6	6	6	6	6	5								

\* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ



Заведующий кафедрой



Инспектор УМУ ОПКУД

