

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "МАУ"
Институт прикладных арктических технологий

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

_____ М.А. Князева

27 февраля 2026 г.

План одобрен Ученым советом с изменениями и дополнениями
Протокол № 10 от 27.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологическая безопасность предприятия

Кафедра: Экологии и техносферной безопасности

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
-	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ / Нестеренко Д.П./

Директор ИПАТ _____ / Федорова О.А./

Зав. кафедрой _____ / Васильева Ж.В./

-	-	Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Индекс	Наименование																								
Блок 1.Дисциплины (модули)										207	207	7780	7780	2498	4490	792	28	29	28	26	29	25	30	12	
Обязательная часть										156	156	5944	5944	1950	3274	720	28	26	24	22	21	13	22		
Б1.О.01	История России		1	2				1		4	4	144	144	116	28		2	2							
Б1.О.02	Философия		3					3		2	2	72	72	18	54				2						
Б1.О.03	Основы деловой коммуникации		2				2			2	2	72	72	18	54			2							
Б1.О.04	Иностранный язык		1	2			12			6	6	216	216	68	148		3	3							
Б1.О.05	Профессиональный иностранный язык	3					3			4	4	144	144	48	60	36			4						
Б1.О.06	Психология саморазвития и социального взаимодействия		3				3			3	3	108	108	24	84				3						
Б1.О.07	Правоведение		4					4		2	2	72	72	18	54					2					
Б1.О.08	Экономика		3				3			2	2	72	72	20	52				2						
Б1.О.09	Математика	2	1						12	7	7	252	252	100	116	36	3	4							
Б1.О.10	Физика	3	2						23	9	9	324	324	108	180	36		4	5						
Б1.О.11	Информатика	1					1			4	4	144	144	44	64	36	4								
Б1.О.12	Начертательная геометрия и инженерная графика		1						1	4	4	144	144	44	100		4								
Б1.О.13	Системы автоматизированного проектирования		2						2	3	3	108	108	34	74			3							
Б1.О.14	Метрология, стандартизация и сертификация		4				4			2	2	72	72	24	48					2					
Б1.О.15	Физическая культура и спорт		1							2	2	72	72	10	62		2								
Б1.О.16	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		123456									328	328	108	220										
Б1.О.17	Общая и неорганическая химия	1					1			4	4	144	144	46	62	36	4								
Б1.О.18	Органическая химия	2					2			4	4	144	144	46	62	36		4							
Б1.О.19	Общая экология	1					1			4	4	144	144	52	56	36	4								
Б1.О.20	Ноксология и основы учения о техносферной безопасности	2					2			4	4	144	144	40	68	36		4							
Б1.О.21	Основы токсикологии и экологическое нормирование	3							3	4	4	144	144	44	64	36			4						
Б1.О.22	Экологический мониторинг	4	3				4			7	7	252	252	82	134	36			2	5					
Б1.О.23	Медико-биологические основы безопасности		3				3			2	2	72	72	24	48				2						
Б1.О.24	Безопасность жизнедеятельности	5								4	4	144	144	40	68	36					4				
Б1.О.25	Надежность технических систем и техногенный риск		5				5			4	4	144	144	46	98					4					
Б1.О.26	Защита населения и территории при ЧС	6					6			4	4	144	144	44	64	36						4			
Б1.О.27	Система управления техносферной безопасностью	4					4			4	4	144	144	42	66	36				4					
Б1.О.28	Промышленная экология	6	5			6	5			9	9	324	324	104	184	36				4	5				
Б1.О.29	Аппараты и методы очистки выбросов	4							4	4	4	144	144	44	64	36				4					
Б1.О.30	Аппараты и методы очистки сточных вод		4		4					5	5	180	180	54	126					5					
Б1.О.31	Водоотведение и очистка сточных вод	7							7	6	6	216	216	68	112	36							6		

-	-	Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б1.О.32	Переработка и утилизация отходов	7					7			4	4	144	144	48	60	36								4	
Б1.О.33	Наилучшие доступные технологии на предприятии		7				7			4	4	144	144	40	104									4	
Б1.О.34	Экологическое право	5					5			5	5	180	180	50	94	36						5			
Б1.О.35	Экологический менеджмент			5			5			4	4	144	144	40	104							4			
Б1.О.36	Экологическая документация предприятий	6							6	4	4	144	144	48	60	36							4		
Б1.О.37	Производственный экологический контроль		7				7			4	4	144	144	44	100									4	
Б1.О.38	Государственное управление экологической безопасностью	7					7			4	4	144	144	48	60	36								4	
Б1.О.39	Основы российской государственности		1							2	2	72	72	54	18		2								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										51	51	1836	1836	548	1216	72		3	4	4	8	12	8	12	
Б1.В.01	Аналитическая химия		2				2			3	3	108	108	34	74			3							
Б1.В.02	Физическая и коллоидная химия			3			3			4	4	144	144	48	96				4						
Б1.В.03	Химия воды	5					5			4	4	144	144	44	64	36						4			
Б1.В.04	Планирование и организация научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере		4				4			4	4	144	144	46	98					4					
Б1.В.05	Проектная и международная деятельность в области экологической безопасности		5							4	4	144	144	40	104						4				
Б1.В.06	Методология чистого производства		6				6			4	4	144	144	40	104								4		
Б1.В.07	Управление обращения с отходами на предприятии		6				6			4	4	144	144	44	100								4		
Б1.В.08	Комплексное использование водных ресурсов на предприятии		8		8					4	4	144	144	42	102										4
Б1.В.09	Ресурсосберегающие природоохранные технологии			7				7		4	4	144	144	44	100									4	
Б1.В.10	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза	8				8				4	4	144	144	44	64	36									4
Б1.В.11	Технико-экономическое обоснование природоохранных мероприятий		8						8	4	4	144	144	40	104										4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1		6				6			4	4	144	144	42	102								4		
Б1.В.ДВ.01.01	Региональные вопросы охраны окружающей среды		6				6			4	4	144	144	42	102								4		
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии основных производств Мурманской области		6				6			4	4	144	144	42	102								4		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2		7				7			4	4	144	144	40	104									4	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая безопасность нефтегазовых комплексов в Арктике		7				7			4	4	144	144	40	104									4	
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическая безопасность в теплоэнергетике		7				7			4	4	144	144	40	104									4	
Блок 2.Практика										27	27	972	972	58	914			3		6		6			12
Обязательная часть										21	21	756	756	56	700			3		6					12
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2						3	3	108	108	36	72			3							

-	-	Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б2.О.02(Н)	Практика экологических испытаний и анализа в профессиональной деятельности			4						6	6	216	216	18	198					6					
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика			8						12	12	432	432	2	430										12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	2	214								6		
Б2.В.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности			6						6	6	216	216	2	214								6		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216	20	196										6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			8						6	6	216	216	20	196										6
ФТД.Факультативные дисциплины										13	13	468	468	124	344			2	2			3	2	2	2
ФТД.01	Промышленные цифровые технологии		2							2	2	72	72	14	58			2							
ФТД.02	Введение в искусственный интеллект		3							2	2	72	72	12	60				2						
ФТД.03	Предотвращение загрязнения с судов		8				8			2	2	72	72	20	52										2
ФТД.04	"Зеленое" строительство в Арктике		6				6			2	2	72	72	20	52							2			
ФТД.05	Организационные мероприятия промышленной безопасности		7				7			2	2	72	72	20	52									2	
ФТД.06	Основы военной подготовки		5							3	3	108	108	38	70						3				