

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 10 от 28.01.2025 г.

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"28" января 2025 г.

подготовки бакалавров

20.03.01

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и производств

Кафедра: "Производственная безопасность, экология и химия"

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки _____ 2025
(по учебному плану)

Образовательный стандарт _____ 680
_____ 25.05.2020

Виды профессиональной деятельности

- сервисно-эксплуатационный
- организационно-управленческий
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИФХТИМ _____ / Мацулевич Ж.В./

Зав. кафедрой ПБЭиХ _____ / Наумов В.И./

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов									ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					Закрепленная Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5			
												из них				СР									Контроль	
												Лек	Лаб	Пр	КСР											
Б1.Б.1	Иностранный язык		122	3				252	252	44			40	4	192	16	7	7	2	3	2				13	
Б1.Б.2	Философия			3				72	72	14	5		5	4	54	4	2	2			2					27
Б1.Б.3	История России		1	1			11	144	144	64	30		28	6	72	8	4	4	4							27
Б1.Б.4	Экономика	3					3	108	108	15	4		4	7	84	9	3	3			3					65
Б1.Б.5	Математика	12					1122	468	468	57	20		24	13	393	18	13	13	6.75	6.25						32
Б1.Б.6	Физика	2	1				12	324	324	41	18	5	10	8	270	13	9	9	3	6						30
Б1.Б.7	Общая химия	1					1	252	252	21	6	8		7	222	9	7	7	7							71
Б1.Б.8	Экология		1				1	72	72	15	5		5	5	53	4	2	2	2							71
Б1.Б.9	Информатика			1			1	144	144	21	8	8		5	119	4	4	4	4							32
Б1.Б.10	Ноксология	2					2	72	72	19	4		8	7	44	9	2	2		2						71
Б1.Б.11	Инженерная графика	1					1	180	180	25	5	8	5	7	146	9	5	5	5							68
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	108	108	21	8	8		5	83	4	3	3		3						28
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности			4			4	144	144	17	4		8	5	123	4	4	4				4				71
Б1.Б.14	Механика	3	3		3		33	324	324	42	16		16	10	269	13	9	9			9					10
Б1.Б.15	Гидрогазодинамика		2				22	108	108	21	8	8		5	83	4	3	3		3						39
Б1.Б.16	Теплофизика	3					3	144	144	27	12		8	7	108	9	4	4			4					9
Б1.Б.17	Электротехника и электроника		3	4			3	144	144	30	10		15	5	106	8	4	4			2	2				38
Б1.Б.18	Правоведение		2				2	72	72	15	5		5	5	53	4	2	2		2						34
Б1.Б.19	Социология		2					72	72	14	5		5	4	54	4	2	2		2						34
Б1.Б.20	Основы российской государственности		1					72	72	17	4		9	4	51	4	2	2	2							34
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		3					72	72	8	4			4	60	4	2	2			2					21
Б1.Б.22	Русский язык и культура речи		2				2	72	72	15	5		5	5	53	4	2	2		2						27
Б1.Б.23	Психология		4					72	72	8	4			4	60	4	2	2				2				25
Б1.Б.24	Основы менеджмента и маркетинга	5					5	72	72	23	8		8	7	40	9	2	2					2			25
Б1.Б.25	Экономика и безопасность труда	5					5	144	144	27	12		8	7	108	9	4	4					4			50
Б1.Б.26	Основы финансовой грамотности		2					72	72	14	5		5	4	54	4	2	2		2						25
Б1.Б.27	Практикум по физике		12				12	144	144	30		16	8	6	106	8	4	4	2	2						30
Б1.Б.28	Дискретная математика	3					3	144	144	23	8		8	7	112	9	4	4			4					32
Б1.Б.29	Теория вероятностей и математическая статистика	3					3	144	144	19	8		4	7	116	9	4	4			4					32
Б1.Б.30	Материаловедение		2				2	108	108	17	4	8		5	87	4	3	3		3						72
Б1.Б.31	Основы военной подготовки		3					108	108	18	4		10	4	86	4	3	3			3					21
Б1.Б.32	Физическая химия			1				144	144	17	6	7		4	123	4	4	4	4							70
Б1.В.ОД.1	Процессы и аппараты	4	3		4		3	216	216	50	16	16	8	10	153	13	6	6			3	3				67
Б1.В.ОД.2	Производственная санитария и гигиена труда	5	5		5		55	324	324	54	12	8	24	10	257	13	9	9						9		71

Б1.В.ОД.3	Производственная безопасность	5	5		5		55		324	324	50	12	12	16	10	261	13	9	9					9	71
Б1.В.ОД.4	Физиология человека		2				2		72	72	21	8		8	5	47	4	2	2		2				70
Б1.В.ОД.5	Токсикология		4				4		72	72	21			16	5	47	4	2	2				2		71
Б1.В.ОД.6	Управление техносферной безопасностью		4				4		144	144	25	8		12	5	115	4	4	4				4		71
Б1.В.ОД.7	Надзор и контроль в сфере безопасности		4				4		108	108	33	12		16	5	71	4	3	3				3		71
Б1.В.ОД.8	Математическое моделирование		4				4		144	144	29	8		16	5	111	4	4	4				4		32
Б1.В.ОД.9	Расчет и проектирование систем техносферной безопасности	5				5			216	216	36	4		24	8	171	9	6	6					6	71
Б1.В.ОД.10	Система управления охраной труда		5				5		144	144	25			20	5	115	4	4	4					4	71
Б1.В.ОД.11	Аудит и экспертиза безопасности труда		4				4		180	180	33	4		24	5	143	4	5	5				5		71
Б1.В.ОД.12	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	3					33		144	144	27	8	8	4	7	108	9	4	4			4			70
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2						340	340	14			10	4	322	4								21
Б1.В.ДВ.1.1	Обеспечение экологической безопасности отрасли		3				33		108	108	29	8		16	5	75	4	3	3			3			71
Б1.В.ДВ.1.2	Безопасность в ЧС		3				33		108	108	29	8		16	5	75	4	3	3			3			71
Б1.В.ДВ.2.1	Производственные процессы в химической отрасли	5	4				45		360	360	64	8	16	32	8	283	13	10	10				5	5	67
Б1.В.ДВ.2.2	Оборудование и основы проектирования химико-технологических процессов	5	4				45		360	360	64	8	16	32	8	283	13	10	10				5	5	67
Б2.У.1	Ознакомительная практика		Вар						324	324								9	9		9				71
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		Вар						648	648								18	18			9	9		71
Б2.П.2	Преддипломная практика		Вар						216	216								6	6					6	71
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		Баз						324	324								9	9					9	71
ФТД.1	Эргономика и психологические основы безопасности труда		2						72	72	16	4		8	4	52	4	2	2		2				71
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		5						72	72	24	10		10	4	44	4	2	2					2	50

ОПК-1	способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
Б1.Б.5	Математика
Б1.Б.6	Физика
Б1.Б.7	Общая химия
Б1.Б.8	Экология
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.11	Инженерная графика
Б1.Б.14	Механика
Б1.Б.15	Гидрогазодинамика
Б1.Б.16	Теплофизика
Б1.Б.17	Электротехника и электроника
Б1.Б.27	Практикум по физике
Б1.Б.28	Дискретная математика
Б1.Б.29	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.30	Материаловедение
Б1.Б.32	Физическая химия
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления
Б1.Б.8	Экология
Б1.Б.10	Ноксология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.9	Информатика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	способен обеспечивать управление охраной труда в организации
Б1.В.ОД.6	Управление техносферной безопасностью
Б1.В.ОД.10	Система управления охраной труда
ФТД.1	Эргономика и психологические основы безопасности труда
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	способен управлять безопасностью труда с учетом профессионального риска
Б1.В.ОД.1	Процессы и аппараты
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	способен проводить контроль за соблюдением законодательства и нормативных правовых актов по охране труда
Б1.В.ОД.2	Производственная санитария и гигиена труда
Б1.В.ОД.7	Надзор и контроль в сфере безопасности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	способен организовать производственный контроль и специальную оценку условий труда
Б1.В.ОД.10	Система управления охраной труда
Б1.В.ОД.11	Аудит и экспертиза безопасности труда
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	способен выяснять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
Б1.В.ОД.3	Производственная безопасность
Б1.В.ОД.4	Физиология человека
Б1.В.ОД.5	Токсикология
Б1.В.ОД.12	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	способен ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности
Б1.В.ОД.1	Процессы и аппараты

Б1.В.ОД.2	Производственная санитария и гигиена труда
Б1.В.ОД.3	Производственная безопасность
Б1.В.ОД.8	Математическое моделирование
Б1.В.ОД.9	Расчет и проектирование систем техносферной безопасности
Б1.В.ДВ.1.1	Обеспечение экологической безопасности отрасли
Б1.В.ДВ.1.2	Безопасность в ЧС
Б1.В.ДВ.2.1	Производственные процессы в химической отрасли
Б1.В.ДВ.2.2	Оборудование и основы проектирования химико-технологических процессов
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.9	Расчет и проектирование систем техносферной безопасности
Б1.В.ДВ.2.2	Оборудование и основы проектирования химико-технологических процессов
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.5	Математика
Б1.Б.24	Основы менеджмента и маркетинга
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.Б.4	Экономика
Б1.Б.18	Правоведение
Б1.Б.24	Основы менеджмента и маркетинга
Б1.Б.25	Экономика и безопасность труда
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.19	Социология
Б1.Б.23	Психология
Б1.Б.24	Основы менеджмента и маркетинга
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.1	Иностранный язык
Б1.Б.22	Русский язык и культура речи
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.3	История России
Б1.Б.20	Основы российской государственности
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.23	Психология
Б1.Б.24	Основы менеджмента и маркетинга
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.31	Основы военной подготовки
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.Б.19	Социология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-10	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.4	Экономика
Б1.Б.25	Экономика и безопасность труда
Б1.Б.26	Основы финансовой грамотности
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.18	Правоведение
Б1.Б.19	Социология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

