

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2025 11:30:45
Уникальный программный ключ:
476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.06.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Шевчик А.П.

20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

19.03.01

19.03.01 Биотехнология
Направленность "Биотехнология"

Кафедра: Технологии микробиологического синтеза
Факультет: Химической и биотехнологии

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 736 от 10.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ / Денисенко С.Н./

Декан факультета химической и биотехнологии / Виноходов Д.О./

Руководитель направления / Пушкарёв М.А./

Зав.кафедрой ТМС / Шамцян М.М./

				Формы прог. атт.						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
Считать в	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с	КП	КР	Рефе	рат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. работ	Семестр п.1	Семестр п.2	Семестр п.3	Семестр п.4	Семестр п.5	Семестр п.6	Семестр п.7	Семестр п.8	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)																														
Обязательная часть																														
+	Б1.0.01	История России	1							176	176	6336	6336	3858	3646	1704	774	190	29	31	27	31	30	25	30	16				
+	Б1.0.02	Введение в информационные технологии		1						3	3	108	108	56	54	52		3									10	Истории и права		
+	Б1.0.03	Физическая культура		1						2	2	72	72	30	28	42		2									63	Системного анализа и информационных технологий		
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		2						3	3	108	108	58	54	50			3								21	Физического воспитания		
+	Б1.0.05	Основы права		2						2	2	72	72	38	36	34			2								25	Радиационной технологии		
+	Б1.0.06	Культура речи и деловое общение		2						2	2	72	72	40	36	32			2								10	Истории и права		
+	Б1.0.07	Основы экономики и менеджмента		3						3	3	108	108	78	72	30				3							8	Иностранных языков		
+	Б1.0.08	Социология и психология		4		4				3	3	108	108	56	54	52						3					58	Экономики и организации производства		
+	Б1.0.09	Философия		4				4		3	3	108	108	60	54	48						3					28	Социологии		
+	Б1.0.10	Иностранный язык	4	123						9	9	324	324	162	162	126	36		2	2	2	3					42	Философии		
+	Б1.0.11	Математика	24	13						14	14	504	504	288	270	144	72		3	4	3	4					8	Иностранных языков		
+	Б1.0.12	Физика	23							8	8	288	288	168	162	99	81			4	4						4	Математики		
+	Б1.0.13	Общая и неорганическая химия	12							10	10	360	360	242	234	46	72		5	5							19	Общей физики		
+	Б1.0.14	Органическая химия	34							9	9	324	324	210	198	42	72				5	4					16	Неорганической химии		
+	Б1.0.15	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		37						4	4	144	144	118	108	26					2					2	22	Органической химии		
+	Б1.0.16	Физическая химия	56							8	8	288	288	178	170	56	54						4	4			2	Аналитической химии		
+	Б1.0.17	Коллоидная химия	7							4	4	144	144	80	72	28	36									4	41	Физической химии		
+	Б1.0.18	Инженерная графика	1	2		2				7	7	252	252	146	144	70	36		4	3							41	Физической химии		
+	Б1.0.19	Прикладная механика	5	34		5				8	8	288	288	156	144	96	36				2	2	4				5	Инженерного проектирования		
+	Б1.0.20	Общая химическая технология	5				5			5	5	180	180	108	108	36	36						5				30	Механики		
+	Б1.0.21	Процессы и аппараты химической технологии	56				6			10	10	360	360	228	220	78	54						5	5			32	Общей химической технологии и катализа		
+	Б1.0.22	Введение в специальность		2						2	2	72	72	58	54	14				2							24	Процессов и аппаратов		
+	Б1.0.23	Основы экологии		1						2	2	72	72	38	36	34			2								33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.24	Общая биология		1						2	2	72	72	40	36	32		16	2								33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.25	Микробиология	2							4	4	144	144	78	72	30	36	48		4							33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.26	Основы систематики микроорганизмов		4						2	2	72	72	46	36	26						2					33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.27	Химия биологически активных веществ		4			4			4	4	144	144	122	116	22							4				33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.28	Молекулярная биология	4	3						7	7	252	252	140	126	85	27					3	4				15	Молекулярной биотехнологии		
+	Б1.0.29	Биохимия		5			5			5	5	180	180	126	126	54							5				33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.30	Генетическая инженерия	6							4	4	144	144	62	54	55	27							4			15	Молекулярной биотехнологии		
+	Б1.0.31	Биоинформатика		7						3	3	108	108	64	54	44									3		15	Молекулярной биотехнологии		
+	Б1.0.32	Общая биотехнология	5							7	7	252	252	144	144	72	36	81					7				33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.0.33	Процессы и аппараты биотехнологии	7			7				5	5	180	180	100	90	44	36								5		15	Молекулярной биотехнологии		
+	Б1.0.34	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством в биотехнологии		8			8			4	4	144	144	110	100	34		45								4	15	Молекулярной биотехнологии		
+	Б1.0.35	Основы военной подготовки			4					2	2	72	72	60	60	12							2				23	Основ военной подготовки		
+	Б1.0.36	Основы российской государственности			1					2	2	72	72	54	54	18			2								28	Социологии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
+	Б1.В.01	Биохимия микроорганизмов		6						4	4	144	144	98	90	46		64						4			33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.02	Основы пищевой биотехнологии		6						3	3	108	108	62	54	46		32						3			33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.03	Экологическая биотехнология		6			6			5	5	180	180	134	126	46		64					5				33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.04	Основы управления рисками в биотехнологии	7							4	4	144	144	64	54	44	36	32							4		33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.05	Промышленная биотехнология	7				7			6	6	216	216	126	126	54	36	64							6		33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.06	Биокатализ в промышленности	8							5	5	180	180	90	80	54	36	45								5	33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.07	Планирование эксперимента		7						3	3	108	108	64	54	44		32							3		33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.08	Основы ферментации		7						3	3	108	108	64	54	44		32									33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.09	Технологические регламенты производства биотехнологической продукции		8						4	4	144	144	64	54	80		30							4		33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б1.В.10	Эффективные курсы по физической культуре и спорту		1234567								328	328	328	328												21	Физического воспитания		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		8			8			3	3	108	108	82	72	26		32								3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Нanomатериалы в биотехнологии		8			8			3	3	108	108	82	72	26		32								3	33	Технологии микробиологического синтеза		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы биоинженерии		8			8			3	3	108	108	82	72	26		32								3	15	Молекулярной биотехнологии		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			3			3	3	108	108	64	64	44		32				3								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Базовые статистические методы в биотехнологии		3			3			3	3	108	108	64	64	44		32									33	Технологии микробиологического синтеза		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Обработка экспериментальных данных в биотехнологии		3			3			3	3	108	108	64	64	44		32				3					33	Технологии микробиологического синтеза		
Блок 2.Практика																														
Обязательная часть																														
+	Б2.0.01	Учебная практика		4						3	3	108	108	90		18		90				3		6		6				
+	Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика		4						3	3	108	108	90		18		90				3					33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б2.0.02	Производственная практика		688						12	12	432	432	360		72		360						6		6				
+	Б2.0.02.01(П)	Технологическая практика		6						6	6	216	216	180		36		180						6			33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б2.0.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа		8						3	3	108	108	90		18		90								3	33	Технологии микробиологического синтеза		
+	Б2.0.02.03(Пд)	Преддипломная практика		8						3	3	108	108	90		18		90								3	33	Технологии микробиологического синтеза		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																														
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	6	216	216	25		191										6				
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	6	216	216	25		191										6	33	Технологии микробиологического синтеза		
ФТД.Факультативные дисциплины																														
+	ФТД.01	Основы научных исследований		2						1	1	36	36	18	18	18				1										