МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № бот 29.06.2021

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Ученого совета _____ *И.А. Мельничук*

«29» 06 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

направление 18.04.01 "Химическая технология" профиль "Технологии химической и биохимической переработки биомассы дерева"

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности
технологический
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Директор ИХПБДиТБ _____ */ А.В. Васильев/*

Руководитель ОП _____ */ В.И. Рощин/*

План Учебный план магистратуры 'М180401-2021.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2021

-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1														Курс 2											
														Семестр 1							Семестр 2								Семестр 3									Семестр 4				
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	СР	СР пр. подгот	ИКР
Блок 1.Дисциплины (модули)						68	68	2448	2448	1116	1089	243		25	900	150	210	459		81	23	828	234	180	333			81	20	720	126	90	126	297			81					
Обязательная часть						27	27	972	972	396	522	54		22	792	114	192	432		54	5	180	36	54	90																
Б1.О.01	Философско-методологические проблемы науки, техники и технологии	1				3	3	108	108	36	45	27		3	108	18	18	45		27																				
Б1.О.02	Лидерство и управление командой		1			2	2	72	72	36	36			2	72	8	28	36																						
Б1.О.03	Тайм менеджмент		1			2	2	72	72	36	36			2	72	8	28	36																						
Б1.О.04	Управление проектами		1			3	3	108	108	36	72			3	108	8	28	72																						
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	1				3	3	108	108	18	63	27		3	108		18	63		27																				
Б1.О.06	Научные разработки, изобретательская деятельность и авторское право		2			2	2	72	72	36	36										2	72	18	18	36															
Б1.О.07	Инструментальные методы анализа природных соединений			2		3	3	108	108	54	54										3	108	18	36	54															
Б1.О.08	Оптимизация эксперимента в химии и химической технологии			1		3	3	108	108	54	54			3	108	36	18	54																						
Б1.О.09	Инженерные расчеты в химической технологии переработки биомассы дерева		1			3	3	108	108	54	54			3	108	18	36	54																						
Б1.О.10	Управление отходами производства		1			3	3	108	108	36	72			3	108	18	18	72																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						41	41	1476	1476	720	567	189		3	108	36	18	27		27	18	648	198	126	243			81	20	720	126	90	126	297			81					
Б1.В.01	Перспективные технологии в ЦБП	2		3		6	6	216	216	108	81	27									3	108	36	18	27			27	3	108	18	18	18	54							
Б1.В.02	Биохимия растительной клетки и технологии БАВ	3		2		6	6	216	216	108	81	27									3	108	36	18	54			3	108	18	18	18	27			27					
Б1.В.03	Научные исследования и технологии нанокомпозиционных материалов	2		3		6	6	216	216	108	81	27									3	108	36	18	27			27	3	108	18	18	18	54							
Б1.В.04	Биотехнология продуктов из растительного сырья	3		2		6	6	216	216	108	81	27									3	108	36	18	54			3	108	18	18	18	27			27					
Б1.В.05	Экологическая безопасность технологий химической переработки древесины	3			3	4	4	144	144	54	63	27																4	144	18	18	18	63			27					
Б1.В.06	Химические превращения компонентов древесины в технологических процессах	1				3	3	108	108	54	27	27		3	108	36	18	27		27																				
Б1.В.07	Механизмы и интермедиаты химических реакций	2				3	3	108	108	54	27	27									3	108	36	18	27			27													
Б1.В.08	Биологически активные вещества растений для медицины и сельского хозяйства			2		3	3	108	108	54	54										3	108	18	36	54															
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**3**			2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**																		2	**72**	**18**		**18**	**36**							
Б1.В.ДВ.01.01	Альтернативные источники энергии		3			2	2	72	72	36	36																		2	72	18		18	36							
Б1.В.ДВ.01.02	Биотопливо, сорбенты и нанокомпозиты технологий термической переработки древесины		3			2	2	72	72	36	36																		2	72	18		18	36							
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**3**			2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**																		2	**72**	**18**		**18**	**36**							
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические и экспериментальные исследования в химии		3			2	2	72	72	36	36																		2	72	18		18	36							
Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы химической технологии древесины		3			2	2	72	72	36	36																		2	72	18		18	36							
Блок 2.Практика						46	46	1656	1656	12	1644		1566	6	216			216	198		6	216			213	198	3		7	252				249	234	3		27	972	966	936	6
Обязательная часть						46	46	1656	1656	12	1644		1566	6	216			216	198		6	216			213	198	3		7	252				249	234	3		27	972	966	936	6
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1		6	6	216	216		216		198	6	216			216	198																					
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа 1			23		13	13	468	468	6	462		432								6	216			213	198	3		7	252				249	234	3						
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа 2			4		15	15	540	540	3	537		522																								15	540	537	522	3
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			4		12	12	432	432	3	429		414																								12	432	429	414	3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6	216	216		216																										6	216	216		
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			4		6	6	216	216		216																										6	216	216		
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4	144	144	72	72										2	72	18	18	36				2	72			36	36							
ФТД.01	Основы ораторского искусства и риторики		3			2	2	72	72	36	36																		2	72			36	36							
ФТД.02	История развития науки и техники		2			2	2	72	72	36	36										2	72	18	18	36															