

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 19.04.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе бакалавриата

20.03.01

20.03.01 Техносферная безопасность  
направленность (профиль) Инженерная защита окружающей среды

Кафедра: Охрана окружающей среды и техносферная безопасность

Факультет: Лесного и сельского хозяйства

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 4г 11м

+ <input type="checkbox"/>	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Зам. начальника УМУ

Декан

Декан

Представитель основного работодателя



УТВЕРЖДАЮ

Гурьева Л. А.  
2018 г.

*Боровлева* / Боровлева З. А./

*Шугина* / Шугина Т. И./

*Попова* / Попова Т. В./

*Попова* / Попова Т. В./  
*Киселев*

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		
Число	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	7 - 13	14 - 20	21 - 27	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28
Нед	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
I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## График сессий

	Курс 1						Курс 2						Курс 3							
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3			
<b>Продолжительность</b>																				
Дата начала/Номер недели	7 октября 2014 г.	5	5 февраля 2015 г.	23	13 мая 2015 г.	37	14 ноября 2015 г.	11	19 ноября 2015 г.	12	11 апреля 2016 г.	32								
Дата окончания/Номер недели	12 октября 2014 г.	6	21 февраля 2015 г.	25	30 мая 2015 г.	39	15 ноября 2015 г.	12	9 декабря 2015 г.	14	25 апреля 2016 г.	35								
<b>Курс 2</b>																				
Сессия 1						Сессия 2						Сессия 3						Сессия 4		
Продолжительность	7		15			25		5		17		25								
Дата начала/Номер недели	7 ноября 2015 г.	10	14 ноября 2015 г.	11	27 февраля 2017 г.	26	18 октября 2017 г.	7	28 октября 2017 г.	8	7 февраля 2018 г.	25								
Дата окончания/Номер недели	13 ноября 2015 г.	11	1 декабря 2015 г.	14	23 марта 2017 г.	30	25 октября 2017 г.	8	11 ноября 2017 г.	11	5 марта 2018 г.	27								
<b>Курс 3</b>																			Сессия 5	
Сессия 1						Сессия 2						Сессия 3						Сессия 4		
Продолжительность	5		22			20														
Дата начала/Номер недели	21 сентября 2015 г.	3	29 сентября 2015 г.	5	19 января 2016 г.	21														
Дата окончания/Номер недели	28 сентября 2015 г.	4	20 октября 2015 г.	5	7 февраля 2016 г.	23														

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	33	38	32	30 4/6	22 4/6	154 2/6
Э Экзаменационные сессии	7	8	10	7	7 1/6	39 1/6
У Учебная практика			2			2
П Производственная практика			4			4
Пд Преддипломная практика				4	4	
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К Каникулы	5	5	5	5	9 5/6	41 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	Более 39 нед.	Более 39 нед.	Более 39 нед.	Более 39 нед.	Более 39 нед.	
Итого	48	52	52	52	52	238





Индекс	Содержание	Тип
<b>Вид деятельности:</b>		
OK-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	OK
Б1.Б.15	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы микробиологии и биотехнологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	OK
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.18	Культурология	
Б1.Б.24	Этика делового общения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	OK
Б1.Б.21	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	OK
Б1.Б.10	Экология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	OK
Б1.Б.20	Социология	
Б1.Б.24	Этика делового общения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	OK
Б1.Б.22	Управление проектами	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	OK
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.Б.16	Науки о Земле	
Б1.Б.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
OK-8	способностью работать самостоятельно	OK
Б1.Б.07	Физика	
Б1.Б.09	Химия:	
Б1.Б.09.01	Общая и неорганическая химия	
Б1.Б.09.02	Органическая химия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	OK
Б1.Б.27	Менеджмент	
Б1.Б.10	Экологический менеджмент и экологический аудит	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-10	способностью к познавательной деятельности	OK
Б1.Б.09	Химия:	
Б1.Б.09.02	Органическая химия	
Б1.Б.13	Механика	
Б1.Б.18	Культурология	
Б1.Б.25	Электроника и электротехника	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	OK
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.23	Физическая химия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	OK
Б1.Б.06	Информатика	
Б1.Б.12	Начертательная геометрия. Инженерная графика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	OK
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.08	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.Б.27	Менеджмент	
Б1.В.01	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.10	Экологический менеджмент и экологический аудит	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.11	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория горения и взрыва	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.06	Информатика	
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.07	Промышленная экология	
Б1.В.09	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.28	Экономика и организация производства	
Б1.В.05	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	ОПК
Б1.Б.19	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.15	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.В.16	Экологическое право	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ОПК
Б1.Б.10	Экология	
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.06.01	Техносферная токсикология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.01	Защита человека от опасных излучений	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	ОПК
Б1.Б.11	Ноксология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
<b>Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская</b>		
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.Б.04	Экологический мониторинг	
Б1.Б.08	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	
Б1.Б.09	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	
Б1.Б.15	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.ДВ.07.02	Мониторинг окружающей среды Республики Коми	
Б2.Б.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.Б.01	Разработка проектов нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ	
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ПК
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.Б.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.Б.05	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	
Б1.В.ДВ.01.02	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.ДВ.05.02	Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях	
Б1.В.ДВ.07.01	Защита человека от опасных излучений	
Б2.Б.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	ПК
Б1.Б.15	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.Б.19	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.Б.12	Экологическая экспертиза, экологическая сертификация и экологическое страхование промышленных объектов	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы токсикологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Основы микробиологии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Техносферная токсикология	
Б1.В.ДВ.08.02	Экологический аудит промышленных предприятий	
Б2.В.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.В.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.ДВ.08.01	Пожарная безопасность	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Оценка риска объектов производственной безопасности	
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	ПК
Б1.Б.19	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.11	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве	
Б1.В.ДВ.06.02	Промышленная безопасность	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	ПК
Б1.Б.11	Ноксология	
Б1.Б.16	Науки о Земле	
Б1.В.01	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.03	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами	
Б1.В.08	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическая безопасность промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.04.01	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления	
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	ПК
Б1.Б.15	Медико-биологические основы безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Специальная оценка условий труда	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Техносферная токсикология	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	ПК
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Физическая химия	
Б1.Б.27	Менеджмент	
Б1.В.07	Промышленная экология	
Б1.В.10	Экологический менеджмент и экологический аудит	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	ПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Физика	
Б1.Б.09	Химия:	
Б1.Б.09.01	Общая и неорганическая химия	
Б1.Б.09.02	Органическая химия	
Б1.Б.10	Экология	
Б1.Б.13	Механика	
Б1.Б.23	Физическая химия	
Б1.Б.25	Электроника и электротехника	
Б1.Б.28	Экономика и организация производства	
Б1.В.06	Химия окружающей среды	
Б1.В.13	Гидрогазодинамика	
Б1.В.14	Теплофизика	
Б1.В.16	Экологическое право	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория горения и взрыва	
Б1.В.ДВ.02.01	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	
Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества грунтов	
Б1.В.ДВ.05.01	Метеорология и климатология	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'з20.03.01-14-5-2445plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.13	Механика	
Б1.В.ДВ.06.01	Техносферная токсикология	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.									
				Мин.	Макс.	Факт							
Итого (с факультативами)				238	250	244	48	48	48	48	52		
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48		
Дисциплины (модули)	56%	44%	30.2%	213	216	216	48	48	45	42	33		
Базовая часть				96	120	120	48	39	22	5	6		
Вариативная часть				96	117	96		9	23	37	27		
Практики	0%	100%	0%	15	21	15			3	6	6		
Вариативная часть				15	21	15			3	6	6		
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9		
Базовая часть				6	9	9					9		
Факультативы				4	4	4					4		
Вариативная часть				4	4	4					4		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных			39,96%									
	в интерактивной форме			23,6%									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			42.7		51.4	39.3	38.6	40.2	44.7			
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.			184.2		182	180	200	170,15	188,85			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					5	10	8	5	5			
	ЗАЧЕТЫ (За)					8	2	2	4	3			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)							3	3	2			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1	1				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1						
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					11	11	11	10	9			