

Сыктывкарский лесной институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5

17.04.2014

241000.62

241000 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии"

профиль "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов"

Форма обучения: очная



Кафедра: Общей и прикладной экологии

Факультет: Технологический

Квалификация	Срок обучения
бакалавр	4г
Звание	
бакалавр-инженер	

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт № 79

24.01.2011

Согласовано

Директор

Зам. директора по УиНР

Начальник УМУ

Зам. начальника УМУ

Декан

Зав. кафедрой

Представитель основного работодателя

/ Жиделева В.В./

 / Гурьева Л.А./

 / Боровлева З.А./

 / Шугина Т.И./

 / Самородницкий А.А./

 / Конык О.А./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	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	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																	Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																	Э	Э	Э	К	К												Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	19	36	17	18	35	17	17	34	17	11	28	133
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	1	4	22
У	Учебная практика (концентр.)													
	Учебная практика (рассред.)					2	2							2
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)													
	Научно-исслед. работа (рассред.)													
П	Производственная практика (концентр.)								4	4		2	2	6
	Производственная практика (рассред.)													
Д	Выпускная квалификационная работа											8	8	8
Г	Гос. экзамены и защита ВКР													
К	Каникулы	2	8	10	2	7	9	2	6	8	2	8	10	37
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов					10									
Групп														

[illegible]

№	ОК-1	Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
	Б1.Б.3 Б1.В.ДВ.3.2 Б2.Б.3 Б2.В.ДВ.3.2 Б3.В.ДВ.4.2	Философия Язык и искусство общения Физика Системы автоматизированного проектирования Инженерная психология
2	ОК-2	Умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
	Б1.Б.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б2.Б.3	История Русский язык и культура речи Этика делового общения Язык и искусство общения Физика
3	ОК-3	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе
	Б1.В.ОД.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б2.Б.9	Социология Психология и педагогика Экология
4	ОК-4	Способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность
	Б1.Б.5 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.3.1 Б2.В.ОД.3 Б3.В.ДВ.2.1 Б5.П.2	Правоведение Менеджмент Этика делового общения Экологический менеджмент промышленных предприятий Экологический аудит промышленных предприятий 2-я технологическая практика
5	ОК-5	Готовностью к соблюдению прав и обязанностей гражданина Российской Федерации, ответственному участию в политической жизни страны
	Б1.Б.5 Б1.В.ДВ.1.1	Правоведение Экологическое право
6	ОК-6	Умением использовать нормативные и правовые документы в своей деятельности
	Б1.Б.5 Б1.В.ДВ.1.1 Б2.В.ОД.3 Б2.В.ДВ.1.1 Б3.В.ОД.2 Б3.В.ОД.9 Б3.В.ОД.10 Б3.В.ОД.12 Б3.В.ДВ.2.1	Правоведение Экологическое право Экологический менеджмент промышленных предприятий Аттестация рабочих мест по условиям труда Экологическая безопасность промышленных предприятий Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях Оценка воздействия на окружающую среду и экологическое проектирование Экологическая экспертиза промышленных объектов Экологический аудит промышленных предприятий

7	ОК-7	Стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
	Б1.В.ОД.2 Б2.В.ДВ.3.2 Б3.Б.1	Менеджмент Системы автоматизированного проектирования Инженерная графика
8	ОК-8	Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2 Б5.У.1 Б5.П.1 Б5.П.2	Менеджмент Общеинженерная практика 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика
9	ОК-9	Способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы
	Б1.В.ОД.1	Социология
10	ОК-10	Использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и естественных наук при решении социальных и профессиональных задач
	Б1.Б.2 Б1.Б.3 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.Б.1 Б2.Б.3 Б2.В.ОД.4 Б2.В.ДВ.3.1 Б3.Б.5 Б3.В.ДВ.4.2	История Философия Социология Психология и педагогика История лесной промышленности Математика Физика Науки о Земле Городская экология Электроника и промышленная электротехника Инженерная психология
11	ОК-11	Владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
	Б1.Б.1	Иностранный язык
12	ОК-12	Владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б4	Физическая культура
13	ПК-1	Использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б2.Б.1 Б2.Б.5 Б2.Б.6 Б2.Б.7 Б2.Б.8 Б2.В.ОД.2 Б2.В.ДВ.1.2 Б2.В.ДВ.2.1 Б3.Б.5 Б3.В.ОД.5 Б3.В.ДВ.3.2 Б3.В.ДВ.5.2 ИГА	Математика Органическая химия Физико-химические методы анализа Коллоидная химия Физическая химия Климатология Республики Коми Гидравлика и теплотехника Токсикология Электроника и промышленная электротехника Химия окружающей среды Основы токсикологии Основы микробиологии и биотехнологии Итоговая государственная аттестация

14	ПК-2	Способностью использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы
	Б2.Б.4 Б2.Б.5 Б2.Б.8 Б2.Б.9 Б2.В.ОД.4 Б2.В.ДВ.1.2 Б2.В.ДВ.3.1 Б3.Б.2 Б3.Б.5	Общая и неорганическая химия Органическая химия Физическая химия Экология Науки о Земле Гидравлика и теплотехника Городская экология Прикладная механика Электроника и промышленная электротехника
15	ПК-3	Способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	Б2.Б.2 Б2.В.ДВ.2.2	Информатика Геоинформационные системы
16	ПК-4	Владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией
	Б2.Б.2 Б2.В.ДВ.2.2 Б2.В.ДВ.3.2 Б3.В.ДВ.6.2 ИГА	Информатика Геоинформационные системы Системы автоматизированного проектирования Технические средства и методы сбора статинформации Итоговая государственная аттестация
17	ПК-5	Способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
	Б2.Б.2 Б2.В.ДВ.2.2 Б3.В.ДВ.6.2 ИГА	Информатика Геоинформационные системы Технические средства и методы сбора статинформации Итоговая государственная аттестация
18	ПК-6	Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б2.В.ОД.1 Б3.Б.9 Б3.В.ОД.8 Б5.У.1 Б5.П.1 Б5.П.2	Опасные промышленные ситуации Безопасность жизнедеятельности Экологические риски, аварии и чрезвычайные ситуации Общеинженерная практика 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика
19	ПК-7	Способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
	Б3.Б.1 Б3.Б.8 Б3.Б.10 Б3.В.ОД.6 Б3.В.ДВ.5.1 Б5.У.1 Б5.П.1 Б5.П.2	Инженерная графика Системы управления химико-технологическими процессами Промышленная экология Промышленная безопасность Экологическая сертификация лесных ресурсов и объектов лесного комплекса Общеинженерная практика 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика
20	ПК-8	Способностью участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду
	Б2.В.ОД.5 Б2.В.ДВ.1.2 Б3.Б.4 Б3.Б.8 Б3.В.ОД.1 ИГА	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии Гидравлика и теплотехника Общая химическая технология Системы управления химико-технологическими процессами Технологии переработки твердых отходов Итоговая государственная аттестация

21	ПК-9	Способностью использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ и баз данных для расчета технологических параметров оборудования и мониторинга природных сред
	Б2.В.ОД.5 Б2.В.ДВ.2.2 Б3.В.ОД.3 Б3.В.ОД.7 Б3.В.ДВ.1.2 Б3.В.ДВ.4.1	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии Геоинформационные системы Экологический мониторинг Контроль качества воды и атмосферного воздуха Мониторинг окружающей среды Мониторинг почв
22	ПК-10	Способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий
	Б1.В.ОД.2 Б2.В.ДВ.3.1 Б3.В.ОД.1 Б3.В.ОД.7 Б3.В.ДВ.1.1 Б3.В.ДВ.2.2 Б5.П.1 Б5.П.2	Менеджмент Городская экология Технологии переработки твердых отходов Контроль качества воды и атмосферного воздуха Метрология, стандартизация и сертификация Нормирование промышленных стоков 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика
23	ПК-11	Готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду
	Б2.В.ДВ.3.1 Б3.Б.3 Б3.Б.4 Б3.Б.6 Б3.Б.9 Б3.В.ОД.2 Б3.В.ОД.11 Б3.В.ДВ.3.1 Б5.П.1 Б5.П.2 ИГА	Городская экология Процессы и аппараты химической технологии Общая химическая технология Процессы и аппараты защиты окружающей среды Безопасность жизнедеятельности Экологическая безопасность промышленных предприятий Техника пылеулавливания и очистки промышленных газов Технологии очистки сточных вод 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика Итоговая государственная аттестация
24	ПК-12	Способностью следить за выполнением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях химического, нефтехимического и биотехнологического профиля
	Б2.В.ДВ.3.1 Б3.Б.6 Б3.В.ОД.6 Б3.В.ДВ.2.2 Б5.У.1 Б5.П.1 Б5.П.2	Городская экология Процессы и аппараты защиты окружающей среды Промышленная безопасность Нормирование промышленных стоков Общеинженерная практика 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика
25	ПК-13	Готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладке, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств
	Б3.Б.2 Б3.Б.3 Б5.П.1 Б5.П.2	Прикладная механика Процессы и аппараты химической технологии 1-я технологическая практика 2-я технологическая практика
26	ПК-14	Способностью использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий
	Б2.Б.9 Б3.Б.6 Б3.В.ОД.4 Б5.П.2 ИГА	Экология Процессы и аппараты защиты окружающей среды Экономика и прогнозирование промышленного природопользования 2-я технологическая практика Итоговая государственная аттестация
27	ПК-15	Способностью анализировать технологический процесс как объект управления
	Б2.В.ОД.3 Б3.Б.8 Б3.В.ДВ.6.1 Б5.П.2	Экологический менеджмент промышленных предприятий Системы управления химико-технологическими процессами Управление проектами 2-я технологическая практика

28	ПК-16	Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов
	Б1.Б.4 Б3.В.ОД.4 Б5.П.2	Основы экономики и управления производством Экономика и прогнозирование промышленного природопользования 2-я технологическая практика
29	ПК-17	Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации труда и осуществлении природоохранных мероприятий
	Б1.Б.4 Б2.В.ДВ.1.1 Б3.В.ОД.9 Б3.В.ДВ.6.1	Основы экономики и управления производством Аттестация рабочих мест по условиям труда Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях Управление проектами
30	ПК-18	Способностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия
	Б1.В.ОД.2 Б2.В.ОД.5 Б3.Б.10 Б3.В.ДВ.5.1	Менеджмент Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии Промышленная экология Экологическая сертификация лесных ресурсов и объектов лесного комплекса
31	ПК-19	Готовностью изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
32	ПК-20	Способностью применять современные методы исследования технологических процессов и природных сред, использовать компьютерные средства в научно-исследовательской работе
	Б3.Б.7 ИГА	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии Итоговая государственная аттестация
33	ПК-21	Способностью планировать экспериментальные исследования, получать, обрабатывать и анализировать полученные результаты
	Б2.Б.4 Б2.Б.5 Б2.Б.6 Б2.Б.7 Б2.Б.8 Б3.Б.7 ИГА	Общая и неорганическая химия Органическая химия Физико-химические методы анализа Коллоидная химия Физическая химия Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии Итоговая государственная аттестация
34	ПК-22	Способностью моделировать энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	Б3.Б.7 ИГА	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии Итоговая государственная аттестация
35	ПК-23	Способностью участвовать в проектировании отдельных стадий технологических процессов с использованием современных информационных технологий
	Б3.Б.3 ИГА	Процессы и аппараты химической технологии Итоговая государственная аттестация
36	ПК-24	Способностью проектировать отдельные узлы (аппараты) с использованием автоматизированных прикладных систем
	Б2.В.ДВ.3.2 Б3.Б.3 ИГА	Системы автоматизированного проектирования Процессы и аппараты химической технологии Итоговая государственная аттестация
*		

[illegible]

[illegible]

[illegible]