МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

Ректор _____ *Селиховкин А.В.*

"27" 06 2014 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6
19.06.2014

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

20.03.01

Форма обучения: очная

20.03.01 "Техносферная безопасность"

профиль "Инженерная защита окружающей среды"

Кафедра: Общей и прикладной экологии

Факультет: Технологический

Квалификация	*Срок обучения*
академический бакалавр	4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт

Согласовано

Директор / Жиделева В.В./

Зам. директора по УиНР / Гурьева Л.А./

Начальник УМУ / Боровлева З.А./

Зам. начальника УМУ / Шугина Т.И./

Декан / Самородницкий А.А./

Зав. кафедрой / Коньк О.А./

Представитель основного работадателя

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	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																		К	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																		К	Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV																		К	Э	Э	Э	К											Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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	4	**7**	3	3	**6**	3	3	**6**	3	1	**4**	23
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/или защита ВКР													
К	Каникулы	2	7	**9**	2	7	**9**	2	6	**8**	2	8	**10**	36
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

| Индекс | Наименование | Формы контроля: Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | в том числе: Ауд | СРС | Контроль | ЗЕТ: Экспертное | Факт | Распределение по курсам и семестрам: Курс 1, Семестр 1 [17 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 2 [19 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Курс 2, Семестр 3 [17 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 4 [20 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Курс 3, Семестр 5 [17 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 6 [17 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Курс 4, Семестр 7 [17 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 8 [11 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Часов в в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд □ (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра: Код | Наименование | Компетенции |
|---|---|---

| | | |

| | | |

№	**ОК-1**	**компетенциями сохранения здоровья**
	Б2.Б.7	Психология
	Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология
	Б3.Б.7	Медико-биологические основы безопасности
	Б3.В.ДВ.3.2	Основы токсикологии
	Б3.В.ДВ.5.2	Основы микробиологии и биотехнологии
	Б4	Физическая культура
2	ОК-2	компетенциями ценностно-смысловой ориентации
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.1.2	Эстетика
	Б1.В.ДВ.3.2	История лесной промышленности
3	ОК-3	компетенциями гражданственности
	Б1.В.ОД.2	Правоведение
	Б1.В.ДВ.2.1	Экологическое право
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	Б3.В.ОД.12	Экологическая экспертиза, экологическая сертификация и экологическое страхование промышленных объектов
4	ОК-4	компетенциями самосовершенствования
	Б2.Б.3	Физика
	Б2.Б.6	Экология
5	ОК-5	компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональные и волевые особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
	Б1.В.ОД.1	Социология
	Б1.В.ДВ.2.2	Психология и педагогика
	Б1.В.ДВ.4.1	Этика делового общения
	Б1.В.ДВ.4.2	Язык и искусство общения
6	ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей
	Б1.В.ОД.3	Менеджмент
	Б2.Б.5.2	Органическая химия
	Б3.Б.1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
7	ОК-7	владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
	Б2.Б.4	Теория горения и взрыва
	Б3.Б.8	Надежность технических систем и техногенный риск
	Б3.В.ОД.7	Промышленная экология
	Б3.В.ОД.8	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий
8	ОК-8	способностью работать самостоятельно
	Б1.В.ОД.3	Менеджмент
	Б2.Б.2	Информатика
	Б2.Б.3	Физика
	Б2.Б.5.2	Органическая химия
	Б3.Б.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
9	ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий
	Б1.В.ОД.3	Менеджмент
	Б1.В.ДВ.2.1	Экологическое право
	Б2.Б.7	Психология
	Б3.Б.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
10	ОК-10	способностью к познавательной деятельности
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.2.2	Психология и педагогика
	Б2.Б.5.2	Органическая химия
	Б2.Б.6	Экология
	Б3.Б.7	Медико-биологические основы безопасности
11	ОК-11	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.1	Социология
	Б2.Б.1	Высшая математика
	Б2.Б.3	Физика
	Б2.Б.5.1	Общая и неорганическая химия
	Б2.Б.6	Экология
	Б2.В.ОД.1	Физическая химия
	Б2.В.ДВ.1.1	Метеорология и климатология
	Б3.В.ОД.1	Науки о Земле
	Б3.В.ОД.3	Экологический мониторинг
	Б3.В.ОД.5	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования
	Б3.В.ОД.6	Химия окружающей среды
	Б3.В.ОД.10	Экономика и организация производства
	Б3.В.ДВ.1.2	Мониторинг окружающей среды РК
	Б3.В.ДВ.3.1	Контроль качества воды и атмосферного воздуха
	Б3.В.ДВ.4.1	Контроль качества грунтов
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
12	ОК-12	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
	Б1.Б.3	Философия
	Б2.Б.7	Психология
	Б3.Б.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
	Б3.В.ДВ.4.2	Инженерная психология
13	ОК-13	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
	Б2.Б.2	Информатика
	Б2.Б.5.2	Органическая химия
	Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
14	ОК-14	свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.3.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.4.1	Этика делового общения
	Б1.В.ДВ.4.2	Язык и искусство общения
	ИГА	Итоговая государственная аттестация

15	ОК-15	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Менеджмент
	Б2.В.ОД.2	Экологический менеджмент и экологический аудит
	Б3.Б.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
	Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами
	Б3.В.ОД.3	Экологический мониторинг
	Б3.В.ОД.12	Экологическая экспертиза, экологическая сертификация и экологическое страхование промышленных объектов
	Б3.В.ДВ.1.2	Мониторинг окружающей среды РК
	Б3.В.ДВ.2.2	Экологический аудит промышленных показателей
	Б3.В.ДВ.3.1	Контроль качества воды и атмосферного воздуха
	Б3.В.ДВ.5.1	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления
16	ОК-16	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных
	Б2.Б.5.1	Общая и неорганическая химия
	Б3.Б.2	Механика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
17	ПК-1	способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера
	Б3.В.ОД.7	Промышленная экология
	Б3.В.ОД.8	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий
	Б3.В.ОД.9	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
18	ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию
	Б3.Б.1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
19	ПК-3	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
	Б3.Б.2	Механика
20	ПК-4	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
	Б3.Б.8	Надежность технических систем и техногенный риск
	Б3.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
21	ПК-5	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
	Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника
	Б3.Б.3	Гидрогазодинамика
	Б3.Б.4	Теплофизика
	Б3.Б.8	Надежность технических систем и техногенный риск
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
22	ПК-6	способностью принимать участие в установке
	Б3.Б.8	Надежность технических систем и техногенный риск
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
23	ПК-7	способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
24	ПК-8	способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей
	Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника
	Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология
	Б3.Б.7	Медико-биологические основы безопасности
	Б3.Б.8	Надежность технических систем и техногенный риск
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	Б3.В.ОД.7	Промышленная экология
	Б3.В.ОД.9	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы
	Б3.В.ДВ.1.1	Защита человека от опасных излучений
	Б3.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность
	Б3.В.ДВ.3.2	Основы токсикологии
	Б3.В.ДВ.5.1	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления
25	ПК-9	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
	Б1.В.ОД.2	Правоведение
	Б1.В.ДВ.2.1	Экологическое право
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами
	Б3.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность
	Б3.В.ДВ.5.1	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
26	ПК-10	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	Б3.В.ОД.4	Управление проектами
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
27	ПК-11	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере
	Б2.Б.7	Психология
	Б3.Б.6	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б3.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
28	ПК-12	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайные ситуациях на объектах экономики
	Б2.В.ОД.2	Экологический менеджмент и экологический аудит
	Б3.Б.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
	Б3.В.ОД.11	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве
	Б3.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность
	Б3.В.ДВ.2.2	Экологический аудит промышленных показателей
29	ПК-13	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайные ситуациях
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами
	Б3.В.ОД.11	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве
	Б3.В.ДВ.5.1	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
30	ПК-14	способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду
	Б2.В.ОД.2	Экологический менеджмент и экологический аудит
	Б2.В.ОД.3	Экологическое нормирование и техническое регулирование
	Б3.Б.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
31	ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
	Б2.В.ОД.3	Экологическое нормирование и техническое регулирование
	Б3.В.ОД.11	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве
	Б3.В.ДВ.1.1	Защита человека от опасных излучений
	Б3.В.ДВ.5.1	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
32	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
	Б2.В.ОД.1	Физическая химия
	Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология
	Б3.Б.6	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б3.Б.7	Медико-биологические основы безопасности
	Б3.В.ДВ.1.1	Защита человека от опасных излучений
	Б3.В.ДВ.3.2	Основы токсикологии
	Б3.В.ДВ.5.2	Основы микробиологии и биотехнологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
33	ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
	Б3.Б.10	Управление техносферной безопасностью
	Б3.В.ОД.12	Экологическая экспертиза, экологическая сертификация и экологическое страхование промышленных объектов
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
34	ПК-18	способностью контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене
	Б3.Б.8	Надежность технических систем и техногенный риск
	Б3.В.ОД.9	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
35	ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности
	Б2.Б.7	Психология
	Б3.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
36	ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
	Б2.В.ОД.1	Физическая химия
	Б3.Б.5	Электроника и электротехника
37	ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
	Б2.В.ОД.1	Физическая химия
	Б3.В.ОД.4	Управление проектами

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**		**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОК-12**	**ОК-14**	**ОК-15**	**ПК-9**
Б1.Б.1	Иностранный язык	4	ОК-14											
Б1.Б.2	История	7	ОК-2	ОК-11										
Б1.Б.3	Философия	7	ОК-2	ОК-10	ОК-12									
Б1.Б.4	Экономика	15	ОК-11											
Б1.В.ОД.1	Социология	7	ОК-5	ОК-11										
Б1.В.ОД.2	Правоведение	7	ОК-3	ПК-9										
Б1.В.ОД.3	Менеджмент	17	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-15								
Б1.В.ДВ.1.1	Культурология	7	ОК-2	ОК-10										
Б1.В.ДВ.1.2	Эстетика	7	ОК-2											
Б1.В.ДВ.2.1	Экологическое право	19	ОК-3	ОК-9	ПК-9									
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и педагогика	7	ОК-5	ОК-10										
Б1.В.ДВ.3.1	Русский язык и культура речи	7	ОК-14											
Б1.В.ДВ.3.2	История лесной промышленности	7	ОК-2											
Б1.В.ДВ.4.1	Этика делового общения	7	ОК-5	ОК-14										
Б1.В.ДВ.4.2	Язык и искусство общения	7	ОК-5	ОК-14										

Б2	**Математический и естественнонаучный цикл**		**ОК-1**	**ОК-4**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОК-12**	**ОК-13**	**ОК-15**	**ОК-16**
			ПК-5	**ПК-8**	**ПК-11**	**ПК-12**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-19**	**ПК-20**	**ПК-21**		
Б2.Б.1	Высшая математика	1	ОК-11											
Б2.Б.2	Информатика	3	ОК-8	ОК-13										
Б2.Б.3	Физика	21	ОК-4	ОК-8	ОК-11									
Б2.Б.4	Теория горения и взрыва	19	ОК-7											
Б2.Б.5	**Химия:**													
Б2.Б.5.1	*Общая и неорганическая химия*	20	ОК-11	ОК-16										
Б2.Б.5.2	*Органическая химия*	20	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-13								
Б2.Б.6	Экология	10	ОК-4	ОК-10	ОК-11									
Б2.Б.7	Ноксология	19	ОК-1	ОК-9	ОК-12	ПК-11	ПК-19							
Б2.В.ОД.1	Физическая химия	19	ОК-11	ПК-16	ПК-20	ПК-21								
Б2.В.ОД.2	Экологический менеджмент и экологический аудит	19	ОК-15	ПК-12	ПК-14									
Б2.В.ОД.3	Экологическое нормирование и техническое регулирование	19	ПК-14	ПК-15										
Б2.В.ДВ.1.1	Метеорология и климатология	19	ОК-11											
Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника	5	ПК-5	ПК-8										
Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология	19	ОК-1	ПК-8	ПК-16									
Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы	3	ОК-13											

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**		**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОК-12**	**ОК-14**	**ОК-15**	**ПК-9**
Б1.Б.1	Иностранный язык	4	ОК-14											
Б1.Б.2	История	7	ОК-2	ОК-11										
Б1.Б.3	Философия	7	ОК-2	ОК-10	ОК-12									
Б1.Б.4	Экономика	15	ОК-11											
Б1.В.ОД.1	Социология	7	ОК-5	ОК-11										
Б1.В.ОД.2	Правоведение	7	ОК-3	ПК-9										
Б1.В.ОД.3	Менеджмент	17	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-15								
Б1.В.ДВ.1.1	Культурология	7	ОК-2	ОК-10										
Б1.В.ДВ.1.2	Эстетика	7	ОК-2											
Б1.В.ДВ.2.1	Экологическое право	19	ОК-3	ОК-9	ПК-9									
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и педагогика	7	ОК-5	ОК-10										
Б1.В.ДВ.3.1	Русский язык и культура речи	7	ОК-14											
Б1.В.ДВ.3.2	История лесной промышленности	7	ОК-2											
Б1.В.ДВ.4.1	Этика делового общения	7	ОК-5	ОК-14										
Б1.В.ДВ.4.2	Язык и искусство общения	7	ОК-5	ОК-14										

Б2	**Математический и естественнонаучный цикл**		**ОК-1**	**ОК-4**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОК-12**	**ОК-13**	**ОК-15**	**ОК-16**
			ПК-5	**ПК-8**	**ПК-11**	**ПК-12**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-19**	**ПК-20**	**ПК-21**		
Б2.Б.1	Высшая математика	1	ОК-11											
Б2.Б.2	Информатика	3	ОК-8	ОК-13										
Б2.Б.3	Физика	21	ОК-4	ОК-8	ОК-11									
Б2.Б.4	Теория горения и взрыва	19	ОК-7											
Б2.Б.5	**Химия:**													
Б2.Б.5.1	*Общая и неорганическая химия*	20	ОК-11	ОК-16										
Б2.Б.5.2	*Органическая химия*	20	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-13								
Б2.Б.6	Экология	10	ОК-4	ОК-10	ОК-11									
Б2.Б.7	Ноксология	19	ОК-1	ОК-9	ОК-12	ПК-11	ПК-19							
Б2.В.ОД.1	Физическая химия	19	ОК-11	ПК-16	ПК-20	ПК-21								
Б2.В.ОД.2	Экологический менеджмент и экологический аудит	19	ОК-15	ПК-12	ПК-14									
Б2.В.ОД.3	Экологическое нормирование и техническое регулирование	19	ПК-14	ПК-15										
Б2.В.ДВ.1.1	Метеорология и климатология	19	ОК-11											
Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника	5	ПК-5	ПК-8										
Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология	19	ОК-1	ПК-8	ПК-16									
Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы	3	ОК-13											

Б3.В.ДВ.3.1	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	19	ОК-11	ОК-15										
Б3.В.ДВ.3.2	Основы токсикологии	19	ОК-1	ПК-8	ПК-16									
Б3.В.ДВ.4.1	Контроль качества грунтов	19	ОК-11											
Б3.В.ДВ.4.2	Инженерная психология	7	ОК-12											
Б3.В.ДВ.5.1	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления	19	ОК-15	ПК-8	ПК-9	ПК-13	ПК-15							
Б3.В.ДВ.5.2	Основы микробиологии и биотехнологии	10	ОК-1	ПК-16										
Б4	**Физическая культура**		**ОК-1**											
Б5	**Практики, НИР**		**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-16**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-10**	**ПК-13**	**ПК-15**	**ПК-18**			
Б5.У.1	Общеинженерная практика		ОК-8	ПК-13	ПК-15									
Б5.П.1	1-я технологическая практика		ОК-8	ПК-10	ПК-13	ПК-15								
Б5.П.2	2-я технологическая практика		ОК-9	ОК-16	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-13	ПК-15	ПК-18				
Б6	**Итоговая государственная аттестация**		**ОК-6**	**ОК-8**	**ОК-11**	**ОК-13**	**ОК-14**	**ОК-16**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-9**	**ПК-13**
			ПК-14	**ПК-16**	**ПК-17**									
ФТД	**Факультативы**													