

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

_____ Гурьева Л. А.

"__" _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологическая безопасность в промышленности

Кафедра: Лесное хозяйство и лесопромышленные технологии

Факультет: Лесного и сельского хозяйства

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2023

Учебный год _____

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 680 от 25.05.2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности

экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____

_____ / Боровлева З. А./

Декан _____

_____ / Попова Т. В./

Зав. кафедрой _____

_____ / Пахучий В. В./

Представитель основного работодателя _____

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	-
Б1.О.25	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.25	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.25	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	-
Б1.О.25	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
Б1.О.14	Основы проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.14	Основы проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	-
Б1.О.14	Основы проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Обучение служением	
УК-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	-
Б1.О.08	Психология управления	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Обучение служением	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.09	Культура речи и деловое общение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики деловых писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.09	Культура речи и деловое общение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Выявляет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем	-
Б1.О.01	История России	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Применяет основные категории исторической науки и философского мировоззрения к анализу специфики различных культурных сообществ	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Анализирует историю России в контексте мирового исторического и культурного развития	-
Б1.О.01	История России	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Обучение служением	
УК-5.6	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Обучение служением	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б1.О.24	Введение в профессиональную деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении и угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.13	Специальная оценка условий труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Обеспечивает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.13	Специальная оценка условий труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению при угрозе и возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов, в т.ч. с помощью средств защиты	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.13	Специальная оценка условий труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Знает декларацию независимости инвалида, правила этикета при общении с инвалидами	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты с инвалидами, имеющих разный профиль заболеваний, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли при взаимодействии с инвалидами	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы с инвалидами	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.21	Экономика и организация производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.30	Основы финансовой грамотности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Формирует знания основных принципов антикоррупционной политики государства, формирование позитивного отношения к антикоррупционным мероприятиям	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Умеет применять алгоритмы правомерного разрешения конфликтов интересов, возникающих в рамках взаимодействия с представителями органов государственной власти	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Знает типовые ситуации взаимодействия с органами государственной власти, содержащих в себе предпосылки для коррупционных проявлений	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	ОПК
ОПК-1.1	Знает методы и технологии защиты от чрезвычайных ситуаций применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности	-
Б1.О.23	Промышленная экология	
Б2.О.01(У)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет использовать Internet- ресурсы, полнотекстовые баз данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности; выбирать конкретные пункты положений и должностных инструкций применительно к сфере своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.25	Основы научных исследований	
Б2.О.01(У)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.11	Математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.17	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Химия окружающей среды	
Б1.О.22	Физическая химия	
Б1.О.29	Органическая химия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;	ОПК
ОПК-2.1	Знает требования экологической безопасности при осуществлении профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Ноксология	
Б1.О.26	Инженерная экология	
Б1.О.28	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Умеет разрабатывать мероприятия по повышению экологической и производственной безопасности	-
Б1.О.16	Ноксология	
Б1.О.28	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Имеет навыки прогноза социально-экономических последствий при развитии негативных событий, оказывающих влияние на экологическую обстановку	-
Б1.О.21	Экономика и организация производства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК
ОПК-3.1	Знает действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	-
Б1.О.15	Экологическое право	
Б1.О.27	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности	-
Б1.О.15	Экологическое право	
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.О.27	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Имеет навык подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Экологическое право	
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.О.27	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Знает современные информационные технологии, используемые при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Понимает принципы работы современных информационных технологий, используемых при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Имеет навыки применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	
ПК-1	Способность использовать знания нормативно-законодательного обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности, методов и средств защиты промышленных объектов и окружающей среды, предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций	ПК
ПК-1.1	Демонстрирует знания нормативно-законодательного обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности	-
Б1.О.15	Экологическое право	
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.О.27	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.07	Экологическая экспертиза, экологическая сертификация и экологическое страхование промышленных объектов	
Б1.В.12	Защита человека от опасных излучений	
Б1.В.16	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами	
Б1.В.ДВ.03.02	Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях	
Б1.В.ДВ.04.01	Пожарная безопасность	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическая безопасность промышленных предприятий	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Демонстрирует знание методов и средств защиты промышленных объектов и окружающей среды при осуществлении производственной деятельности	-
Б1.О.28	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.02	Методология чистого производства	
Б1.В.03	Медико-биологические основы безопасности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве	
Б1.В.11	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.12	Защита человека от опасных излучений	
Б1.В.13	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная безопасность	
Б1.В.ДВ.03.02	Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях	
Б1.В.ДВ.04.01	Пожарная безопасность	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Демонстрирует знания в области технологий и техники для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.04	Теория горения и взрыва	
Б1.В.09	Гидрогазодинамика	
Б1.В.10	Теплофизика	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Оценка риска объектов производственной безопасности	
ПК-2	Владеть умениями разработки и контроля плана мероприятий, направленного на выполнение требований нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности в промышленности	ПК
ПК-2.1	Демонстрирует владение умениями разработки плана мероприятий, направленного на выполнение требований нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности в промышленности	-
Б1.О.16	Ноксология	
Б1.В.05	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	
Б1.В.11	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.17	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления	
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическая безопасность промышленных предприятий	
Б2.О.01(У)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Демонстрирует владение методами контроля по выполнению экологических требований в промышленности	-
Б1.О.16	Ноксология	
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.В.05	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	
Б1.В.08	Экологический менеджмент и экологический аудит	
Б1.В.14	Техносферная токсикология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.15	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	
Б1.В.16	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами	
Б1.В.17	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления	
Б1.В.ДВ.01.02	Мониторинг окружающей среды Республики Коми	
Б1.В.ДВ.04.02	Экологический аудит промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.05.01	Контроль качества грунтов	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическая безопасность промышленных предприятий	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Городская экология	
ПК-2.3	Владеет анализом проведенных мероприятий по обеспечению охраны окружающей среды и экологической безопасности в промышленности	-
Б1.О.27	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.06	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная безопасность	
Б2.О.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Городская экология	
ПК-3	Владеть знаниями и умениями по организации учета, анализа показателей, характеризующих состояние окружающей среды, составлению документации в рамках производственного контроля и экологического мониторинга	ПК
ПК-3.1	Демонстрирует знания и умения по организации учета показателей мониторинга объектов окружающей среды	-
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.В.01	Экологический мониторинг	
Б1.В.05	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	
Б1.В.09	Гидрогазодинамика	
Б1.В.10	Теплофизика	
Б1.В.14	Техносферная токсикология	
Б1.В.15	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	
Б1.В.ДВ.01.02	Мониторинг окружающей среды Республики Коми	
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	
Б1.В.ДВ.03.01	Метеорология и климатология	
Б1.В.ДВ.05.01	Контроль качества грунтов	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы переработки природных ресурсов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы токсикологии	
Б2.В.01(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Умеет анализировать показатели, характеризующие состояние окружающей среды	-
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Экологический мониторинг	
Б1.В.05	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	
Б1.В.09	Гидрогазодинамика	
Б1.В.10	Теплофизика	
Б1.В.13	Специальная оценка условий труда	
Б1.В.14	Техносферная токсикология	
Б1.В.15	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	
Б1.В.ДВ.01.02	Мониторинг окружающей среды Республики Коми	
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	
Б1.В.ДВ.03.01	Метеорология и климатология	
Б1.В.ДВ.05.01	Контроль качества грунтов	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы переработки природных ресурсов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы токсикологии	
Б2.В.01(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет навыками составления документации в рамках производственного контроля и экологического мониторинга	-
Б1.О.20	Экологическое нормирование и техническое регулирование	
Б1.В.01	Экологический мониторинг	
Б1.В.15	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	
Б1.В.ДВ.05.01	Контроль качества грунтов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы токсикологии	
Б2.В.01(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'з20.03.01-23-2-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				210		245	45	50	47	51	52
	Итого по ОП (без факультативов)				206		240	45	49	47	47	52
Б1	Дисциплины (модули)	58%	42%	28%	180		210	45	49	41	41	34
Б1.О	Обязательная часть						121	45	46	14	10	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						89		3	27	31	28
Б2	Практика	57%	43%	0%	20		21			6	6	9
Б2.О	Обязательная часть						12			6	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9					9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				4		5		1		4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.3	38.5	43.4	39.2	43.2	42.5
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					204.9	237	227.9	192.55	178.15	188.85
		необязательная					16.3				16.3	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1016.3	237	219.75	192.55	178.15	188.85
		Блок Б2					8.45			1.15	1.15	6.15
		Блок Б3					10					10
		Блок ФТД					24.45		8.15		16.3	
		Итого по всем блокам					1059.2	237	227.9	193.7	195.6	205
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						6	5	9	5	5
		ЗАЧЕТЫ (За)						9	7	2	3	3
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	3	1	4	2
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						15	15	10	10	9
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.45%					
		в интерактивной форме					18.2%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55.4%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					13.44%						