

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)

ПРИНЯТО решением
Ученого совета СЛИ

« 15 » сентября 2016 г.
№ протокола 1



УТВЕРЖДАЮ
Директор СЛИ

Л. А. Гурьева
« 22 » сентября 2016 г.

Номер внутривузовской регистрации
28.03.01/85

Факультет

Лесного и сельского хозяйства

Кафедра

Охрана окружающей среды и техносферная безопасность

ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования
(ООП ВО)

Наименование ООП ВО: **Инженерная защита окружающей среды**

Направление подготовки: **20.03.01- Техносферная безопасность**

Направленность (профиль): **Инженерная защита окружающей среды**

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Сыктывкар 2017

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа высшего образования бакалавриата «Инженерная защита окружающей среды», реализуемая вузом по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Основная образовательная программа высшего образования (далее - ООП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Сыктывкарским лесным институтом с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы всех видов практик, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 26 декабря 2012 года № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 246;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2011 г. № 1868;
- Положение Сыктывкарского лесного института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», утвержденного приказом ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова».

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность»

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата

Миссией ООП по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» является создание условий для обеспечения подготовки высококвалифицированных бакалавров в области инженерной защиты окружающей среды при работе предприятий Республики Коми и Российской Федерации.

Цель ООП – обеспечение фундаментальной, профессиональной и общекультурной подготовки бакалавров, готовых осуществлять инженерную защиту окружающей среды, контроль и надзор в сфере природопользования, надежность технических систем с использованием современной системы управления охраной окружающей среды на промышленных предприятиях Республики Коми и Российской Федерации с учетом специфики экологического законодательства и в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта.

1.3.2. Срок освоения ООП направления подготовки

Нормативный срок освоения ООП по направлению 20.03.01 – Техносферная безопасность, по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года, сроки освоения ООП по заочной форме обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются на 1 год относительно нормативного срока.

1.3.3. Трудоемкость ООП направления подготовки

Трудоемкость освоения бакалавром ООП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, составляет 240 зачетных единиц.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по соответствующему направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавра включает в себя обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью; опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека; опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями; опасные технологические процессы и производства; нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности; методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации; методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей; правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду; методы, средства спасения человека.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Основными видами профессиональной деятельности, к которой готовится бакалавр в соответствии с разработанной ООП является экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская, научно-исследовательская деятельности.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению 20.01.03 – Техносферная безопасность, направленность «Инженерная защита окружающей среды» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- *Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:* выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания; участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы; определение зон повышенного техногенного риска
- *Научно-исследовательская:* участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов; комплексный анализ опасностей техносферы; участие в

исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты; подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

3. Планируемые результаты освоения ООП ВО.

Результаты освоения ООП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:
владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

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 (ОК-12);

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 (ОК-13);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)

Выпускник должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**.

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Выпускник должен обладать **следующими профессиональными компетенциями (ПК).**

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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-16);

способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18);

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).