

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

(СЛИ)

ПРИНЯТО решением  
Ученого совета СЛИ  
« 21 » сентября 2017 г.  
№ протокола 01



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СЛИ

Л. А. Гурьева  
октябрь 2017 г.

№ номер внутривузовской регистрации

8

Факультет  
Лесного и сельского хозяйства

Кафедра  
«Охрана окружающей среды и техносферная безопасность»

АДАПТИРОВАННАЯ  
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования

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

Направление подготовки: **20.03.01- Техносферная безопасность**

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

Квалификация  
**Бакалавр**

Сыктывкар 2017

## **1. Общие положения**

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

Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее - АОП 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

АОП 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.

АОП ВО бакалавриата адаптирована для обучения студента с ограниченными возможностями здоровья 1 курса заочной формы обучения с учетом индивидуальной программы реабилитации инвалида, выдаваемой федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы.

Ожидаемые результаты: бакалавр, получивший подготовку по данной ООП будет конкурентоспособен на рынке труда.

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

Нормативно-правовую базу разработки АОП 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» от 10.06.2011 г.
- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу 21 июля 2014 г.);
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р;
- Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2015 годы, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 15 марта 2011 г. № 175;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам

специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. №1367;

- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14 октября 2015 г. № 1147, зарегистрирован Министерством юстиции РФ 30 октября 2015 г. N 39572;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 N 636, зарегистрирован Министерством юстиции 22.07.2015 N 38132;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 638 «Об утверждении методики определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки»;

- Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (Письмо Минобрнауки России от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн).

### **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.

Никакие дифференциации и ограничения в АОП ВО в отношении компетенций и видов профессиональной деятельности выпускников не допускаются.

#### **1.3.2. Срок освоения АОП направления подготовки**

Нормативный срок освоения АОП 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 АОП по заочной форме обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются на 1 год относительно нормативного срока.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов срок получения образования по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

### **1.3.3. Трудоемкость АОП ВО 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 АОП 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.

По окончании обучения выпускники с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды должны освоить те же области и объекты профессиональной деятельности, что и остальные выпускники, и быть готовыми к выполнению всех обозначенных в ФГОС высшего образования видов профессиональной деятельности и к решению всех указанных в ФГОС высшего образования профессиональных задач.

### **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 рискориентированным 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 общепрофессиональными 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).