

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

«21» сентября 2017 г.

№ протокола 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

Л. А. Гурьева

«21» октября 2017 г.

Номер внутривузовской  
регистрации 8

Факультет  
лесного и сельского хозяйства

Кафедра  
Охрана окружающей среды и техносферная безопасность

АДАПТИРОВАННАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования  
(АОП ВО)

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


Направление подготовки: **20.03.01 Техносферная безопасность**


Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Сыктывкар 2017

Адаптированная образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 246, нормативно-методических документов по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования

Руководитель АОП ВО к.т.н., доцент, зав. каф. «Охрана окружающей среды и техносферная безопасность»  Коннык О. А.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент зав. каф. «Охрана окружающей среды и техносферная безопасность»  Коннык О. А.

Программа одобрена советом факультета лесного и сельского хозяйства, протокол № 10 «27» июня 2018 года

Декан факультета



Попова Т.В.

Представитель работодателей: директор  
ГАУ РК «Коми региональный  
лесопожарный центр»



А. Г. Емельяненко

Основная образовательная программа переутверждена на 2018-2019 учебный год.  
Решение Ученого совета СЛИ от 19.04.2018 г., протокол № 6.

ГАУ РК  
Коми региональный  
лесопожарный центр

Переутверждение

Учебный год	Решение Ученого совета СЛИ		Подпись
	дата утверждения	№ протокола	
2019-2020	23.05.2019	8	
2020-2021	23.03.2020	5	

## **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 с учетом индивидуальной программы реабилитации инвалида, выдаваемой федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы.

Ожидаемые результаты: бакалавр, получивший подготовку по данной АОП ВО 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 29 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;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
  - 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;
- 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»;
  - Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу 21 июля 2014 г.);
- 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;

- 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 адаптированной образовательной программы высшего образования бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность»**

#### **1.3.1. Цель (миссия) АОП ВО бакалавриата**

**Миссией** АОП ВО 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** АОП ВО – 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 ВО направления подготовки**

Нормативный срок освоения АОП ВО 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 ВО 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 АОП ВО 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 АОП ВО, составляет 240 зачетных единиц.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника АОП ВО 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 окру-

жающую 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**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: 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 АОП ВО 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 АОП ВО.**

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

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, готовностью к со-

трудничеству, 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 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).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и направленности (профилю) подготовки «Инженерная защита окружающей среды»**

В соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ и ФГОС ВО по данному направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной АОП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, ГИА; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Учебный план подготовки**

Учебный план формируется в программе «АС. Учебные планы», принимается решением Ученого совета СЛИ и утверждается директором СЛИ.

Учебные планы приведены в Приложении 2.

Компетентностно-ориентированный план формируется также в программе «АС. Учебные планы», вкладка «Сервис», отчет по АОП ВО по форме Минобрнауки РФ.

Компетентностно-ориентированный план представлен в приложении 3.

Учебный план по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность обеспечивает теоретическую и практическую подготовку выпускника. Набор и содержание дисциплин и практик позволит ему приобрести знания, умения, навыки и сформировать компетенции, необходимые для профессиональной деятельности.

В учебном плане отображается логическая структура освоения учебных дисциплин, и практик, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Базовая часть АОП ВО является обязательной вне зависимости от направленности АОП ВО, обеспечи-



вает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя:

- дисциплины, установленные ФГОС ВО;
- дисциплины, установленные СЛИ;
- государственную итоговую аттестацию.

Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью ООП. Вариативная часть ООП направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных ФГОС ВО, и включает в себя:

- дисциплины, установленные СЛИ;
- практики, установленные ФГОС ВО и СЛИ.

СЛИ знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при формировании ООП и разъясняет, что избранные обучающимися дисциплины из вариативной части дисциплин по выбору становятся для них обязательными в соответствии с Положением о порядке освоения факультативных и элективных дисциплин СЛИ.

В соответствии с ФГОС ВО АОП ВО состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации бакалавра.

АОП ВО предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная, преддипломная практики.

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения учебной практики: стационарная, выездная.

Тип производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная практика. Научно-исследовательская работа. Проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях СЛИ. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности. Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) по итогам практики осуществляется на основе представления и защиты отчета по практике.

Местом прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются сторонние (профильные) организации, с которыми СЛИ заключает договоры о проведении практики обучающегося. СЛИ предоставляет студентам места практики, а сторонним организациям, где проходят практику обучающиеся, оказывается организационная и информационно-методическая помощь.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Учебные планы направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность размещены на сайте СЛИ в разделе «Образовательная деятельность».

## **4.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по годам, включая теоретическое обучение, дисциплины, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график разрабатывается диспетчерским сектором учебно-методического управления, утверждается директором СЛИ. Данный документ устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации и каникул обучающихся.

Календарный учебный график приведен в приложении 4.

## **4.3. Паспорт формирования у студентов СЛИ всех обязательных компетенций при освоении АОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

Паспорта формирования у студентов СЛИ всех обязательных компетенций приведены в приложении 5.

## **4.4 Содержательные макеты рабочих программ дисциплин, практик, научно-исследовательской работы**

Рабочие программы по дисциплинам (модулям) и практикам разрабатываются кафедрами, участвующими в реализации АОП ВО согласно макетам (приложение 6 и 7 положения об образовательной программе высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры) и в полном объеме входят в состав АОП ВО.

## **5. Ресурсное обеспечение адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и направленности (профилю) подготовки «Инженерная защита окружающей среды»**

### **5.1 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации адаптированной образовательной программы высшего образования**

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации АОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность осуществляется на основе следующих Положений и методических разработок:

а) рабочие программы учебных дисциплин и практик;

б) фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, включающие: контрольные вопросы, упражнения и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ/проектов, и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся, требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы бакалавра;

в) фонд оценочных средств и программа государственной итоговой аттестации;

г) основная и дополнительная учебно-методическая и научная литература, методические указания, специализированные периодические издания, интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники, справочно-информационные, нормативные и технические документы по каждой учебной дисциплине (перечисляются в рабочих программах соответствующих дисциплин);

АОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам. Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин и практик. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено на сайте СЛИ в аннотированном виде.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим издания учебной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне нее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

Сотрудники библиотеки в начале учебного года генерируют и выдают персональные пароли и логины доступа к ЭБС.

Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

В случае если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик на 100 обучающихся.

Ежегодно библиотечный фонд пополняется новой учебной литературой для обеспечения в полной мере учебного процесса за счет приобретения и издательской деятельности профессорско-педагогического состава. Это позволяет формировать фонд библиотеки в соответствии с требованиями современного законодательства.

Электронные образовательные и информационные ресурсы Сыктывкарского лесного института (СЛИ):

А) Библиотека института имеет собственный сервер, который расположен на кластере из двух серверов со следующими характеристиками: ОС Windows 2008 Server Datacen-

ter Nurer-V; 2 шестиядерных процессора Xeon; 32 Гб оперативной памяти; 2 Тб дискового пространства.

Б) Собственные ресурсы. Электронный каталог библиотеки (ЭК) базируется на модуле ОРАС-ИРБИС64 (Web-ИРБИС64), правообладателем является Международная ассоциация пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (Ассоциация ЭБНИТ). Договор № С1/21-06-16 от 23.06.2016.

ЭК отражает поступления в фонд библиотеки учебной, научной, методической литературы, научно-технической документации, периодических изданий. Включает полные тексты (в формате pdf) учебных, учебно-методических, научных изданий, подготовленных преподавателями института (доступ для скачивания полных текстов производится посредством авторизации – ввод индивидуального Логина и Пароля).

Объем ЭК – 94 805 записей.

ЭК включает следующие библиографические базы данных:

– «Электронный каталог библиотека СЛИ» – 14 064 записи (из них 1295 записей являются полными текстами изданий, разработанных профессорско-преподавательским составом СЛИ);

– «Учебно-методические комплексы» – 903 записи (889 полнотекстовых записей) ;

– «Нормативно-техническая документация» – 556 записей;

– «Периодические издания» – 16 696 запись;

– «Авторефераты диссертаций» - 178 записей;

– «Картотека газетных и журнальных статей» – 62 408 записей.

Доступ 1: сайт Сыктывкарского лесного института ([www.sli.komi.com](http://www.sli.komi.com)) / главная страница сайта / страница «Библиотека» / ссылка «Электронный каталог библиотеки СЛИ».

Доступ 2: сайт Сыктывкарского лесного института ([www.sli.komi.com](http://www.sli.komi.com)) / главная страница сайта / рубрика «Заходи» / ссылка «Электронный каталог библиотеки СЛИ».

В) Внешние ресурсы.

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн».

В рамках договора № 507-02/19 от 25 февраля 2019 г. (срок действия договора до 24 апреля 2020 г.) открыт доступ к базовой коллекции, включающей издания (8 568 учебников и учебных пособий, 5 627 монографий, 974 наименований журналов из Перечня российских рецензируемых научных журналов и т.д.) по основным изучаемым дисциплинам. Предоставляет широкий спектр информационных сервисов (полнотекстовый поиск, копирование и печать текста, создание закладок и отзывов и проч.).

Доступ: <http://www.biblioclub.ru/>

2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Издательство “Лань”».

В рамках договоров от 6 декабря 2018 г. №0612 (срок действия договора до 21 декабря 2019 г.) и от 14 февраля 2019 г. № 1402/1 (срок действия договора до 14 февраля 2020 г.) доступны следующие пакеты:

– «Ресурсы СПбГЛТУ»

– «Математика» (книги издательства «Лань»)

– «Инженерно-технические науки» (книги издательств «Лань», СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет)

– «Ветеринария и сельское хозяйство» (книги издательства «Лань»)

– «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело» (книги издательств «Лань», ВГЛТУ

(Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова), ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия)

- «Информатика» (книги издательства «Лань»)
- «Химия» (книги издательства «Лань»)
- «География» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Экономика и менеджмент» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Дашков и К», СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет)
- «Право. Юридические науки» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Языкознание и литературоведение» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Психология. Педагогика» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Искусствоведение» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Планета музыки»)
- «Социально-гуманитарные науки» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Дашков и К»)
- «Художественная литература» (книги издательства «Лань» (Классика)).

Доступ: <http://e.lanbook.com/>

3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор от 01.09.2014 № РДД/БУЗ/2014/043).

Содержит нормативно-правовую информацию в рамках и на условиях Программы информационной поддержки российских библиотек.

Доступ: локальная сеть СЛИ.

## **5.2 Кадровое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Образовательный процесс обеспечивают преподаватели, являющиеся штатными сотрудниками СЛИ, действующими руководителями или ведущими работниками профильных организаций, работниками предприятий и учреждений, научными работниками.

Кадровое обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность:

- доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

- доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в т.ч. ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

- доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

Обеспеченность кадрами данной АООП ВО представлена в Приложении 10.

### **5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в СЛИ в соответствии с адаптированной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

Сыктывкарский лесной институт располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по данному направлению подготовки бакалавриата, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Учебный процесс по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования:

- кабинеты-аудитории, оснащенные доской, партами – для проведения лекционных и практических занятий;

- кабинеты-аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием – для проведения лекционных и практических занятий;

- компьютерные классы, оборудованные современной техникой с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением;

- учебные лаборатории физики, общей и неорганической химии, органической химии, физической и коллоидной химии, аналитической химии и физико-химических методов анализа, с оборудованием для проведения лабораторных практикумов;

- конференц-зал;

- спортивный зал;

- библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;

- медиатека вузовских электронных материалов, где всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;

- образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, о его образовательной деятельности, нормативно-правовые документы.

Сведения о материально-технических условиях реализации АОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, в том числе перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, представлены в приложении 8.

## **6. Характеристики социально-культурной среды СЛИ, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций студентов**

Социально-культурная среда вуза – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического и психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций).

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» является одновременно и составной частью системы образования как социального института, и элементом большой корпорации – лесной отрасли. Поэтому в качестве фундаментального методологического принципа ее конструирования выбран принцип создания корпоративной среды и развития корпоративной культуры.

Ключевыми элементами формируемой в институте корпоративной культуры являются: корпоративные ценности, корпоративные традиции, корпоративные этика и этикет, корпоративные коммуникации, здоровый образ жизни.

### **6.1 Организация воспитательной работы в институте**

Воспитательная деятельность рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса, вся работа в вузе строится в соответствии и на основании СТРАТЕГИИ развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года, включающей следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое и правовое воспитание; профессионально-трудовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание. На основании этого в институте разработан и утвержден календарный план внеучебной работы, а также реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

Современный вуз – пространство реализации государственной молодежной политики, приоритеты которой должны быть положены в основу воспитательной деятельности образовательной организации. Основные цели ГМП - создание условий для более полного

участия молодежи в социально-экономической, политической и культурной жизни общества; расширение возможностей молодого человека в выборе своего жизненного пути, достижении личного успеха.

К приоритетным задачам государственной молодежной политики, реализуемым в СЛИ, относятся:

- создание и поддержка деятельности молодежных объединений по направлениям реализации государственной молодежной политики;
- поддержка талантливой молодежи;
- пропаганда здорового образа жизни, жизни без наркотиков, алкоголя и курения;
- профилактика правонарушений среди молодежи;
- увеличение численности молодежи, задействованной в программах и проектах молодежных объединений;
- формирование духовно-нравственных ценностей и гражданской культуры молодежи;
- поддержка студенческих программ и проектов;
- развитие молодежного медийного пространства.

Основными направлениями реализации государственной молодежной политики, представленными в Сыктывкарском лесном институте, являются «Инновационная деятельность и научно-техническое творчество», «Предпринимательство», «Международное сотрудничество», «Патриотизм», «Самоуправление», «Волонтерство», «Здоровый образ жизни», «Творчество» (есть студенческие объединения по данным направлениям).

В наличии доступны для студентов источники информации (информационные стенды, на сайте института (<http://сли.рф/>), в группе в социальных сетях (<https://vk.com/forestinstitute>), содержащие сведения о внеучебных мероприятиях, расписания работы кружков, актуальная информация о конкурсах, грантах, мастер-классах и т.д.

Общим руководством воспитательной деятельностью в институте занимается отдел внеучебной и социальной работы, текущую работу осуществляют и контролируют деканы, заведующие кафедрами, специалисты деканатов, кураторы учебных групп и объединенный совет обучающихся.

Студенты института имеют возможность реализовать свой потенциал в деятельности совета молодых ученых и специалистов, кружках и студиях творческого объединения студентов «Древо» (студия эстрадного вокала «Ника», вокально-инструментальные ансамбли, команда брейк-данса), военно-спортивном клубе «Сириус», клубе КВН, волонтерском движении «Содружество студентов СЛИ», секциях спортивного клуба «Север».

## **6.2 Социально-бытовые условия студентов**

Для организации медицинского обслуживания в учебном корпусе, расположенном по адресу: ул. Ленина, 39, каб.218 оборудован здравпункт, в котором оказывают услуги медицинская сестра и врач-терапевт. Функциональными обязанностями медработников института является:

1. Оказание первой доврачебной помощи
2. Профилактическая работа:
  - наблюдение и постановка на учет студентов с хроническими заболеваниями;
  - направление на лабораторное и другие исследования больных;
  - организация индивидуальных и групповых бесед среди студентов по наиболее актуальным проблемам; допуск студентов при выходе на практику;



- подготовка к проведению профилактических прививок студентам и сотрудникам;

Для обеспечения обучающихся горячим питанием в учебных корпусах предусмотрены пункты общественного питания. Для преподавателей, сотрудников и обучающихся института работает столовая, где можно позавтракать и пообедать.

Общежитие №1 по ул. Старовского, 26 – 367 мест для проживания.

Общежитие №2 по ул. Первомайская, 121 – 154 места для проживания.

В общежитиях оборудованы спортивные комнаты для обучающихся.

Актальный зал института – идеальное место для проведения культурно-массовых мероприятий различного масштаба. Здесь реализуются помимо традиционных студенческих концертов события городского, республиканского и международного уровней. Гостями СЛИ становятся представители Правительства и Госсовета республики, министерств и различных ведомств, российские и зарубежные партнеры. Зал выгодно отличается просторностью, интересным дизайнерским оформлением, обширной сценой, удобными креслами. При оформлении мероприятий используется современное световое, звуковое и проекционное оборудование.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и направленности (профилю) подготовки «Инженерная защита окружающей среды»**

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию студентов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и итоговой государственной аттестации, обучающихся по АОП ВО осуществляется в соответствии с положениями СЛИ по учебно-методической работе, а также программой и фондом оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, рабочими программами учебных дисциплин и практик, фондами оценочных средств.

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой государственной аттестации студентов-выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям АОП ВО созданы фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств являются полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и её учебному плану. Они призваны обеспечить оценку качества всех обязательных компетенций, приобретаемых выпускником.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик и осуществляется на протяжении семестра. Текущий контроль знаний студентов по данной АОП ВО представляет собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный), собеседование;
- проверку выполнения курсовых проектов (работ), письменных домашних заданий (в т.ч. творческого характера);
- проведение лабораторных, практических и иных работ;

- проведение контрольных работ;
- написание рефератов; подготовка докладов, презентаций;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме);
- другие виды текущего контроля знаний.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее разделов. Ее цель - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)). Основными ее формами являются зачет (дифференцированный или недифференцированный), экзамены, защита (сдача) отчета по учебным, производственным и преддипломной практике. Итоговая аттестация завершает обучение в форме - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Неотъемлемой частью вузовской основной образовательной программы являются оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также формы и процедуры, предназначенные для определения качества освоения студентом учебного материала. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 246 и Приказа Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям АОП ВО кафедры СЛИ представляют оценочные средства в виде фонда оценочных средств (ФОС) для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.);
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонды оценочных средств представлены в Приложении 9.

## **7.2 Итоговая государственная аттестация студентов-выпускников СЛИ**

В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 29 июня 2015 г. N 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», Положением о государственной итоговой аттестации в СЛИ, Положением о выпускной квалификационной работе СЛИ, целью государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника бакалавриата к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей основной образовательной программе высшего образования. Комплексной формой оценки уровня сформированности компетенций выпускника по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность является защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Для обучающихся из числа инвалидов и ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При условии успешного прохождения итоговой государственной аттестации выпускнику вуза присваивается соответствующая квалификация (степень) и выдается диплом государственного образца.

Программа и фонд оценочных средств для ГИА выпускников по указанному направлению представлена в приложении 11.