

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий дизайна»
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ

СОГЛАСОВАНО
и.о. руководителя
Невско-Ладужского БВУ


М.В. Казьмина
« 17 » 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ


П.В. Луканин
« 17 » 2021 г.

Образовательная программа одобрена Ученым советом СПбГУПТД от 17.01.2021 г. Протокол № 9

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

20.04.01

Техносферная безопасность

Код

Наименование направления подготовки

Уровень высшего образования:

магистратура

Профиль подготовки:

Защита окружающей среды территориально-
производственных комплексов

Выпускающая кафедра:

31

Охраны окружающей среды и рационального
использования природных ресурсов

Код

Наименование кафедры

Форма обучения	Нормативный срок освоения ОП (годы, месяцы)	Трудоемкость ОП (в зачетных единицах)
Очное обучение	<u>2</u>	<u>120</u>
Очно-заочное обучение	-	
Заочное обучение	2 года 5 месяцев	

Санкт-Петербург
2021

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – образовательная программа) реализуется на кафедре Охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов института Технологии.

Образовательная программа разработана и реализуется:

- в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678.
- с учетом требований Профессионального стандарта:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
<u>40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)</u> , утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>07.09.2020 № 569 н.</u>	<u>С. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации</u>
<u>40.134 Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами</u> , утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>24.12.2015 № 1149 н.</u>	<u>С. Модернизация технологических процессов обращения с отходами</u>
Тип задач профессиональной деятельности: организационно- управленческий	
<u>40.209 Специалист в сфере промышленной безопасности</u> , утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>16.12.2020 № 911 н.</u>	<u>Ф. Организация производственного контроля на опасном производственном объекте</u>
<u>40.134 Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами</u> , утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>24.12.2015 № 1149 н.</u>	<u>С. Модернизация технологических процессов обращения с отходами</u>
<u>40.054 Специалист в области охраны труда</u> , утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>22.04.2021 № 274 н.</u>	<u>С. Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда</u>
Тип задач профессиональной деятельности: экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	
<u>40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)</u> , утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>07.09.2020 № 569 н.</u>	<u>Д. Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации</u>

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция
40.054 Специалист в области охраны труда, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>22.04.2021</u> № 274 н.	<u>С. Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда</u>

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации. ОП разработана с учетом интересов абитуриентов и обучающихся, потребностей рынка труда, традиций и научно-педагогических достижений университета, результатов научной, практической, методической, учебной и воспитательной работы кафедр университета, обеспечивающих подготовку выпускников.

2. Выпускникам, освоившим образовательную программу по данному направлению подготовки, вне зависимости от профиля подготовки присваивается квалификация «магистр».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

3.1 Область и (или) сфера профессиональной деятельности выпускников:

- образование и наука (в сферах: высшего образования, профессионального обучения и дополнительного профессионального образования в области подготовки кадров техносферной безопасности);
- обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики; предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);
- строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: водоочистки; водоподготовки; строительства, эксплуатации зданий и сооружений различного назначения);
- химическое, химико-технологическое производство (в сфере: природоохранных (экологических) технологий);
- металлургическое производство (в сферах: водоснабжения; водоотведения);
- сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасностей; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства и силы спасения человека.

3.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускники должны обладать следующими универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.
Профессиональные компетенции	
Тип задач: научно-исследовательский	
ПК-1	Способен к разработке и эколого-экономическому обоснованию планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
ПК-2	Способен к проведению экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации
ПК-3	Способен к установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий
ПК-4	Способен к проведению экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов, средств технологического оснащения, организационно-технических мероприятий
Тип задач: организационно-управленческий	
ПК-5	Способен к организации работ по повышению эффективности системы производственного контроля на опасном производственном объекте
ПК-6	Способен к внедрению методов технологического контроля и программ модернизации технологических процессов обращения с отходами
ПК-7	Способен к распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам охраны труда и обоснованию ресурсного обеспечения
Тип задач: экспертно-аналитический	

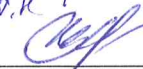
Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
ПК-8	Способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента в организации, организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации
ПК-9	Способен к обеспечению готовности организации к чрезвычайным ситуациям
ПК-10	Способен к определению целей и задач (политики), процессов управления охраной труда и оценке эффективности системы управления охраной труда

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками СПбГУПТД, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

№	Содержание требования	Нормативы по ФГОС	Фактические данные по ОП
1	Доля педагогических работников СПбГУПТД, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых СПбГУПТД к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	Не менее <u>70%</u>	Соответствует требованиям
2	Доля педагогических работников СПбГУПТД, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых СПбГУПТД к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	Не менее <u>5%</u>	Соответствует требованиям
3	Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником СПбГУПТД, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.	—	Соответствует требованиям

Образовательная программа рассмотрена, одобрена и обновлена с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы на заседании кафедры Охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов:

Год рассмотрения (обновления) ОП	2021	2022	2023	2024
Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)	Шанова О.А., к.ж.н., доцент 	Шанова О.А. к.т.н., доцент 	Шанова О.А. к.о.к. 	
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 61 от 02.06.2021	№ 6 от 06.06.2022	№ 10 от 30.05.2023	

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована на заседании Методической комиссии института Технологии

Год рекомендации (пересмотра) ОП	2021	2022	2023	2024
Директор института (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)	Лоренцсон А.В., к.х.н., доцент 	Лоренцсон А.В. к.х.н., доцент 	Лоренцсон А.В. к.х.н., доцент 	
Номер и дата протокола заседания Методической комиссии института	№ 5 от 13.06.2021	№ 2 от 21.06.2022	№ 5 от 14.06.2023	