

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПБГУГА)



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по
учебной работе

Н.Н. Сухих

2017 года

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

(практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности)

Направленность программы (профиль)

«Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Санкт-Петербург

2017

1 Цели производственной практики

Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта по экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности в области обеспечения безопасности технологических процессов и производств.

2 Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

1. Приобретение практических навыков в использовании методик определения для выявления, анализа и оценки профессиональных рисков на предприятии;
2. Получение опыта проведения анализа уровней опасностей в среде обитания, способностей обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;
3. Формирование способности определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;
4. Приобретение практических навыков технологии сбора, регистрации и обработки информации в профильных организациях, сравнение внешних факторов, влияющих на показатели деятельности предприятия;
5. Использование практических навыков пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

3 Формы и способы проведения производственной практики

Форма проведения практики – дискретная: в 6-ом семестре (ранее в 4-ом семестре).

Способ проведения практики: стационарный (в профильных организациях, расположенных на территории Санкт-Петербурга и его ближайших пригородов) и выездной (в профильных организациях, расположенных вне Санкт-Петербурга).

4 Перечень планируемых результатов

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты обучения:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на производственной практике
Владением культурой безопасности и	Знать: - опасные и вредные факторы производственного

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на производственной практике
<p>рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7)</p>	<p>процесса и оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать современные системы «человек машина-среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.
<p>Способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы принятия решений в области техносферной безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и принимать решения в пределах своих полномочий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью принимать профессиональные решения в пределах своих полномочий.
<p>Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и способы предотвращения природных и техногенных аварий и катастроф с целью обеспечения максимальной безопасности человека и окружающей среды. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные методы и методики для оценки причин, последствий и рисков возникновения природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретической и практической информацией о причинах возникновения и последствиях природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.
<p>Готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие приемы и правила осуществления профессиональных функций при работе в коллективе. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы осуществления

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на производственной практике
	<p>профессиональных функций при работе в коллективе в сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками погашения конфликтов, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью; способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости.
<p>Способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую природную среду. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую природную среду. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.
<p>Способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства измерения уровней опасностей в среде обитания, способы обработки полученных результатов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами проведения измерений и обработки полученных результатов, составлять прогнозы возможного развития ситуации.
<p>Способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию, технологию, приемы и способы ведения спасательных работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного воздействия на человека и окружающую природную среду. <p>Владеть:</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на производственной практике
	- методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, методами и способами минимизации опасностей.

5 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимся при изучении следующих дисциплин, практики:

- Научно-исследовательская работа обучающегося
- Управление проектами
- Психология безопасности труда и эргономика
- Промышленная экология. Экологическая безопасность
- Менеджмент
- Защита в чрезвычайных ситуациях
- Трудовое право
- Управление безопасностью труда

Производственная практика является обеспечивающей для дисциплин, практик:

- Надзор и контроль в сфере безопасности
- Производственная санитария и гигиена труда
- Экспертиза условий труда
- Аэропорты и аэропортовая деятельность
- Эксплуатация аэродромов

Производственная практика проводится в 6 семестре.

6 Объем производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительностью 4 недели.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

7 Рабочий график (план) проведения производственной практики

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики
Этап 1. Подготовительный этап	- Вводный инструктаж по охране труда.

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики
	<ul style="list-style-type: none"> - Изучение структуры и функций организации. - Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации в данной организации. - Изучение оборудования и программного обеспечения, используемого в организации. - Изучение нормативной документации в области безопасности технологических процессов и производств. - Изучение видов и размеров компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, условия и порядок их предоставления.
Этап 2. Производственный этап	<ul style="list-style-type: none"> - Освоение основных правил по технике безопасности на предприятии. - Систематизация контрольных мероприятий в обеспечении работников средствами индивидуальной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности. - Сравнение внешних факторов, влияющих на показатели деятельности предприятия. - Использование методик определения для выявления, анализа и оценки профессиональных рисков на предприятии. - Участие в проведении инструктажей. - Участие в организации проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
Этап 3. Научно-исследовательский этап	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение наблюдений, измерений, сбор и обработка информации.

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики
	- Анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценка их соответствия государственным нормативным требованиям охраны труда.
Этап 4. Заключительный этап	- Обработка и систематизация материалов для оформления отчета о прохождении практики.
	- Подготовка отчетной документации по практике, заполнение дневника прохождения практики.
	- Аттестация по итогам практики у руководителя практики от организации.

8 Формы отчетности

Формой отчетности является письменный отчет о результатах прохождения производственной практики, дневник практики с отзывом руководителя практики от профильной организации.

Дневник прохождения практики, содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; календарный график прохождения учебной практики; наименования подразделений предприятия, где проходила практика; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; перечень материалов, собранных обучающимся в период прохождения практики; замечания и рекомендации руководителя практики от Университета. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия. Дневник сдается в Университет вместе с отчетом о практике.

В отчете должны быть отражены следующие разделы: оглавление, введение, выполнение индивидуального задания, заключение, библиографический список. Разделы отчёта печатаются с новой страницы заглавными буквами и выделяются жирным шрифтом. Объём отчёта составляет 10 - 12 страниц. Листы отчёта скрепляются мягкой (жесткой) обложкой папкой-скоросшивателем. Графические материалы выполняются на листах бумаги формата А4 - А1. Содержание графического материала определяется руководителем практики.

Отчёт выполняется на бумаге формата А4. Параметры печати: поля – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, шрифт *Times New Roman*, размер 14, интервал - полуторный, нумерация страниц снизу справа.

9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по итогам практики

По окончании практики студент защищает письменный отчет о результатах прохождения практики.

При защите отчета учитываются: качество выполнения и оформление отчета, уровень владения докладываемым материалом, творческий подход к анализу материалов практик и др. показатели.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются повторно на прохождение практики, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, оцениваются неудовлетворительной оценкой.

9.2 Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающегося

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
«Отлично»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	<p>требования к оформлению отчета по практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся ясно и аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; <p>обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.</p>
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; <p>обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.</p>
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил материал при прохождении практики;

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	<ul style="list-style-type: none"> — излагает его и делает выводы не четко; — содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему; — обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике; — обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся аргументировано излагает материал; — присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> — обучающийся не усвоил материал при прохождении практики; — содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям к нему; — обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета по практике; — обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся не может аргументировано излагать материал; — отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; - обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчета по практике.

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций обучающегося, используются локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПбГУ ГА:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ФГБОУ ВПО «Санкт–Петербургский университет гражданской авиации», обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета (формы, периодичность и порядок).
- Порядок организации и проведения практики студентов ФГБОУ ВО «Санкт–Петербургский университет гражданской авиации» осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры.

9.3 Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

1 Опишите общие приемы и правила осуществления профессиональных функций при работе в коллективе.

2 Перечислите нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду изучаемого предприятия.

3 Опишите опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования изучаемого предприятия.

4 Опишите технологию сбора, регистрации и обработки информации изучаемого предприятия.

5 Перечислите способы идентификации опасностей, показатели их негативного воздействия на человека и окружающую природную среду.

6 Опишите основные принципы и способы предотвращения природных и техногенных аварий и катастроф с целью обеспечения максимальной безопасности человека и окружающей среды.

7 Опишите основные средства контроля качества среды обитания человека изучаемого предприятия .

8 Опишите методы защиты персонала от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности на изучаемом предприятии.

9 Опишите основные средства контроля качества среды обитания .

10 Опишите зоны повышенного риска возникновения чрезвычайных ситуаций.

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература:

1 **Безопасность жизнедеятельности** Занько, Н. Г. [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. —

Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7 — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617>. — Загл. с экрана (дата обращения 11.06.2017).

2 **Безопасность жизнедеятельности. Законодательные и организационные вопросы управления охраной труда на воздушном транспорте** Макеева, Т. И. [Текст]: учебное пособие./ Т.И. Макеева, Т.В. Зюба —СПб.: Университет ГА, 2011. — 157 с. — Количество экземпляров 500.

3 **Безопасность жизнедеятельности** Беляков, Г. И.. В 2-х т. Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Г.И. Беляков. М.: Юрайт, 2016 — 404с. —ISBN 978-5-9916-5139-4 — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25853825> свободный (дата обращения 16.06.2017).

б) дополнительная литература:

4 **Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций** Микрюков, В. Ю.: Учеб. для вузов бакалавров [Электронный ресурс]: В.Ю. Микрюков.- М.:КноРус,2015.-176 с. ISBN 978-5-406-03341-8:147,62. – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21936863> свободный (дата обращения 16.06.2017).

5 **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)** Белов, С.В.: учебник для вузов [Электронный ресурс]: С.В. Белов — 2-е изд., испр. и доп. — М.: изд. Юрайт; 2016. — 680 с. - 1500 экз. – ISBN 978-5-9916-0945-6 (в пер.) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

6 **Психология труда** Толочек, В. А. [Текст]: учеб. пособ. для бакал. / Толочек В.А. Доп. УМО. — СПб.: Питер, 2016. — 480 с. —ISBN 978-5-496-01738-1. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25523976> свободный (дата обращения 16.06.2017).

7 **Безопасность в чрезвычайных ситуациях** Мастрюков, Б. С. [Текст]: учеб. пособ. — Изд. 5-е, перераб. — М.: Академия, 2008. — 334 с. — ISBN 978-5-6134-0684-4. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=19653622> свободный (дата обращения 16.06.2017).

8 **Охрана труда на предприятиях гражданской авиации** Ененков, В. Г. [Текст]: учебник для вузов /В.Г. Ененков — М.: Транспорт, 1991. — 287 с. — ISBN 5-277-00987-6. Количество экземпляров 85.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

9 **Трудовой кодекс РФ** от 30.12.2001 N 197-ФЗ. Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.trudkod.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

10 **Безопасность деятельности** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.allbzhhd.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

11 **Информационный портал по охране труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

12 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. - свободный (дата обращения 11.06.2017).

13 **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – свободный (дата обращения 11.06.2017).

14 **Информационно-правовой портал** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

15 **Охрана труда и социальное страхование** [Электронный ресурс]: группа изданий Режим доступа: <http://www.otiss.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

16 **Охрана труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehbez.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

17 **Правовой информационный ресурс** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

18 **Техдок.ру** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehdoc.ru/> (дата обращения 11.06.2017).

19 **Экология и безопасность в техном мире** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://есоком.ru/> свободный (дата обращения 11.06.2017).

11 Материально-техническая база практики

Подразделения предприятий воздушного транспорта.

Практика проводится на базе объекта авиационного предприятия, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы авиационного предприятия или других предприятий по договору, другая специальная техника, необходимая в процессе прохождения практики.

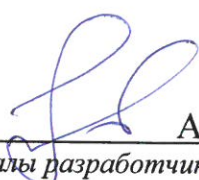
Программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасность жизнедеятельности»

« 13 » января 2017 года, протокол № 4 .

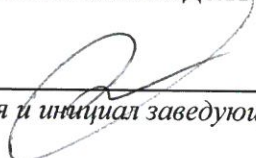
Разработчики:

К.Т.Н., доцент

 А.Е. Захаров
ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков

Заведующий кафедрой №27 «Безопасность жизнедеятельности»

д.т.н., профессор

 В.В. Балясников
ученая степень, ученое звание, фамилия и инициал заведующего кафедрой

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор

 В.В. Балясников
ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 15 » 02 2017 года, протокол № 5 .

С изменениями и дополнениями от « 30 » августа 2017 года, протокол № 10 (в соответствии с Приказом 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).