

«

»

“ ”

“ ”

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

|           |     | <b>6</b> |
|-----------|-----|----------|
| <b>1</b>  | ( ) | 4        |
| <b>2</b>  |     | 144      |
| <b>3</b>  | , . | 2        |
| <b>4</b>  | , . | 0        |
| <b>5</b>  | , . | 0        |
| <b>6</b>  | , . | 0        |
| <b>7</b>  | , . | 0        |
| <b>8</b>  | , . | 2        |
| <b>9</b>  | , . |          |
| <b>10</b> | , . | 142      |
| <b>11</b> |     |          |

( ): 20.03.01

246 21.03.2016 ., : 20.04.2016 .

: 2,

( ): 20.03.01

, 6 20.06.2017

, 5 21.06.2017

:

, . . . . .

:

, . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

|  |
|--|
| <b>Компетенция ФГОС: ОК.11</b> способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; <i>в части следующих результатов обучения:</i>       |
| 1.   |
| <b>Компетенция ФГОС: ОК.6</b> способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовность к использованию инновационных идей; <i>в части следующих результатов обучения:</i>  |
| 2. -   |
| <b>Компетенция ФГОС: ОК.9</b> способность принимать решения в пределах своих полномочий; <i>в части следующих результатов обучения:</i>  |
| 1. , ,   |
| <b>Компетенция ФГОС: ОПК.5</b> готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; <i>в части следующих результатов обучения:</i>  |
| 1. - ,   |
| <b>Компетенция ФГОС: ПК.20</b> способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; <i>в части следующих результатов обучения:</i> |
| 3.   |
| 5. ,   |

## 2.

### 2.1.

:

### 2.2.

1.

2.

3.

2.1

|   |  |  |
|---|--|--|
| ,   |  |  |
| <i>1.</i>   |  |  |
| <p>.11. 1</p> <p>.6. 2</p> <p>-</p> <p>.9. 1</p> <p>,</p> <p>,</p>      |  |  |
| <i>2.</i>   |  |  |
| <p>.5. 1</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>.20/ . 3</p> <p>.20/ . 5</p> <p>,</p> |  |  |

| 3.       |  |
|----------|--|
| .11. 1   |  |
| .6. 2    |  |
| -        |  |
| .9. 1    |  |
| ,        |  |
| .5. 1    |  |
| ,        |  |
| -        |  |
| .20/ . 3 |  |
| .20/ . 5 |  |
| ,        |  |

2.3

:  
2

,  
,

3.

3.1

:

:

:  
:

,

3.2

," " " ,

3.3

,

3.4

## 4.

### 4.1

1. Мaстрюков Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебник для вузов по специальностям "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" и "Безопасность технологических процессов и производств" направления подготовки дипломированных специалистов "Безопасность жизнедеятельности" / Б. С. Мaстрюков. - М., 2006. - 333, [1] с. : ил.
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда : [учебное пособие для вузов] / [П. П. Кукин и др.]. - М., 2007. - 334, [1] с. : ил.
3. Мaстрюков Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учебное пособие для вузов / Б. С. Мaстрюков. - М., 2011
4. Документы предприятия по охране труда : примеры и инструкции по заполнению. - М., 2006. - 191 с. : табл.

### 4.3

1. Безопасность труда в промышленности [Электронный ресурс] : научно-производственный журнал. - 2014-2017. - Режим доступа: <http://btpnadzor.ru>. - Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
6. :

### 4.4

**1.** Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234041](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041)

**5.**

### 5.1

**1** Windows

**2** Office

### 5.2

**1** :

**2** ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

**3** ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

**4** ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

**5** ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

**6.**

**7.**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Индивидуальное задание на производственную практику: практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2

Студент группы \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Задачи практики:**

Вопросы, подлежащие изучению

На подготовительном этапе:

1. ...

2. ....

.....

На основном этапе:

1. ....

2. ....

....

На итоговом этапе:

1. ...

2. ....

....

**Ожидаемые результаты практики:**

Задание выдал: \_\_\_\_\_ ФИО руководителя практики от НГТУ

\_\_\_\_\_ ФИО руководителя практики от профильной организации

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

*(подпись студента)*



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра газодинамических импульсных устройств

“УТВЕРЖДАЮ”  
ДЕКАН ФЛА  
д.т.н., профессор С.Д. Саленко  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ПРАКТИКИ

**Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2**

Образовательная программа: 20.03.01 Техносферная безопасность  
профиль: Безопасность технологических процессов и производств

Факультет летательных аппаратов

## 1. Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике

Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике приведена в Таблице 1.

Таблица 1

| Формируемые компетенции  | Признаки сформированности компетенций   | Контролирующие мероприятия (формы отчетности)   |
|--|---|---|
| ОК.11 способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций. | у1. способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций.  | Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике |
| ОК.6 способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей.   | у2. формулировать цели и задачи предстоящей производственной или научно-исследовательской деятельности и контролировать их выполнение в коллективе. | Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>ОК.9 способность принимать решения в пределах своих полномочий.</p>  | <p>у1. умеет адекватно оценивать собственный образовательный уровень, свои возможности, способности и уровень собственного профессионализма.</p> | <p>Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p> |
| <p>ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе.</p>  | <p>у1. уметь адаптироваться в профессиональном коллективе, выстраивать партнерские отношения в социально-трудовой сфере, работать в команде.</p> | <p>Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p> |
| <p>ПК.20/НИ способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки, систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.</p> | <p>у2. пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания.</p>   | <p>Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p> |

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| ПК.20/НИ. | у4. владеть навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику. | Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике |
|-----------|--|---|

## 2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках практики

Промежуточной аттестацией по практике является дифференцированный зачет. Общая оценка выставляется по совокупности оценок представленных отчетных форм (дневник прохождения практики, отчет по практике, отзыв руководителя практики от организации) и оценки за устную защиту отчета по практике. Требования к оформлению отчетных форм и задания для устной защиты отчета по практике приведены в паспорте зачета по практике.

На основании общей оценки прохождения студентом практики можно сделать вывод о сформированности заявленных компетенций на разных уровнях.

### Общая характеристика уровней освоения компетенций в рамках практики:

- **Продвинутый.** Уровень выполнения задания на практику отвечает всем требованиям, теоретические знания полные, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задачи выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- **Базовый.** Уровень выполнения задания отвечает всем основным требованиям, теоретические знания полные, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой задачи выполнены, качество выполнения ни одной из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных задач, возможно, содержат ошибки.
- **Пороговый.** Уровень выполнения задания отвечает большинству основных требований, теоретические знания не достаточно полные, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой задач выполнено, некоторые выполнены с ошибками.
- **Ниже порогового.** Уровень выполнения задания не отвечает основным требованиям, теоретические знания не достаточно полные, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы частично или не сформированы, не все предусмотренные программой задачи выполнены, некоторые выполнены с серьезными ошибками.

## ПАСПОРТ ЗАЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

### Наименование практики

#### 1. Состав комплекта отчетной документации по практике

В комплект отчетной документации по практике входят следующие документы.

- 1) Дневник прохождения практики,
- 2) Отчет по практике,
- 3) Отзыв руководителя о прохождении практики студентом.

#### 1.1. Требования к оформлению и структуре дневника прохождения практики

Примерная (рекомендованная) форма дневника по прохождению практики приведена в Приложении 1. Титульный лист дневника оформляется аналогично титульному листу отчета по практике. Дневник практики должен вестись студентом на протяжении всего периода прохождения практики. В дневнике отражаются основные этапы прохождения практики, фиксируется выполнение элементов задания на практику. Дневник подписывается руководителем практики от НГТУ и руководителем от организации, на базе которой организована практика.

#### 1.2. Требования к оформлению и структуре отчета по практике

Отчет по практике должен включать:

- содержание (перечень разделов);
- введение;
- основную часть, включающую литературный обзор, и (или) практическую часть, в том числе, описание эксперимента при его наличии;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Основная часть отчета по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2 содержит следующие разделы:

- краткая история развития предприятия, организации;
- характеристика основных направлений деятельности предприятия;
- структура, организация производства и управление на предприятии в части охраны окружающей среды и/или природопользования;
- функции структурного подразделения, где студент проходил практику, и распределение обязанностей работников;
- описание практической работы, в которой студент принимал участие.

В отчете также приводится характеристика оборудования, инструментов и приспособлений, используемых студентом в ходе прохождения практики.

Титульный лист отчета оформляется по образцу, приведенному в Приложении 2.

#### 1.3. Отзыв руководителя от организации

Отзыв руководителя от организации, в которой проводится практика, дается на основании оценки практической деятельности студента, анализа отчета по практике. Руководитель от организации в отзыве дает характеристику степени выполнения задания на

практику, профессиональным качествам практиканта, а также дает рекомендации по оценке практики в целом.

## 2. Защита отчета по практике

Защита отчета по практике проводится в форме устного собеседования по вопросам (заданиям), представленным в комплекте.

### Комплект вопросов (заданий) для защиты отчета по практике

1. Умение проводить библиографическую и информационно-поисковую работы.
2. Осуществление поиск информации в локальных и глобальных сетях.
3. Знание методов и технических средств мониторинга в техносфере.
4. Уметь анализировать результаты мониторинга в техносфере.
5. Использовать результаты поиска при решении профессиональных задач.
6. Оформление научных трудов.
7. Знание нормативной документации по промышленной безопасности.
8. Уметь работать с профессиональной измерительной аппаратурой
9. Умение выявлять опасные и вредные производственные факторы
10. Иметь опыт составления документации по оценке условий труда

#### Критерии оценки

- Задание считается выполненным на уровне **ниже порогового**, если оценка составляет менее 6 баллов
- Задание считается выполненным на **пороговом** уровне, если оценка составляет 6
- Задание считается выполненным на **базовом** уровне, если оценка составляет 8 баллов
- Задание считается выполненным на **продвинутом** уровне, если оценка составляет 10 баллов

Защита отчета считается пройденной, если средняя сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 50 баллов (по 100 балльной шкале).

Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по практике, определяется Правилами аттестации.

На основании представленного комплекта отчетной документации по практике и устной защиты отчета студенту выставляется оценка в соответствии с приведенными далее критериями.

## 3. Критерии и шкалы оценки практики

Критерии и соответствующие им шкалы оценки по практике приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Критерии оценки  | Диапазон баллов | Традиционная оценка |
|--|-----------------|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– дневник практики свидетельствует о выполнении задания на практику полностью;</li><li>– содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме;</li><li>– содержание индивидуального задания раскрыто полностью;</li><li>– не нарушены сроки сдачи отчета;</li><li>– текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, прослеживается структура и</li></ul> | 87-100          | Отлично             |

|   |       |                     |
|---|-------|---------------------|
| <p>грамотное изложение материала;<br/>отзыв руководителя от организации не имеет замечаний, рекомендуемая оценка «Отлично»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защита отчета по практике оценена не менее чем на 87 баллов из 100 возможных</li> </ul>  |       |                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник практики свидетельствует о выполнении основной части задания на практику;</li> <li>– содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме с небольшими замечаниями по разделам;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто в полном объеме;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета;</li> <li>– текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, структурирован;</li> <li>– отзыв руководителя от организации не имеет принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка «Хорошо», «Отлично»;</li> <li>– защита отчета по практике оценена не менее чем на 73 балла из 100 возможных</li> </ul>  | 73-86 | Хорошо              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник практики свидетельствует о выполнении основной части задания на практику;</li> <li>– содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в достаточном объеме;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто не полностью;</li> <li>– текст оформлен с нарушением требований нормативных документов;</li> <li>– возможны нарушения сроков сдачи отчета;</li> <li>– отзыв руководителя от организации содержит не более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Удовлетворительно», «Хорошо»;</li> <li>– защита отчета по практике оценена не менее чем на 50 баллов из 100 возможных</li> </ul>  | 50-72 | удовлетворительно   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник практики не заполнен или заполнен недостаточно, что не позволяет сделать вывод о выполнении задания на практику;</li> <li>– содержание отчета не соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в недостаточном объеме;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто не полностью или не раскрыто совсем;</li> <li>– текст оформлен с нарушением требований нормативных документов;</li> <li>– возможны нарушения сроков сдачи отчета;</li> <li>– отзыв руководителя от организации содержит более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Неудовлетворительно»;</li> <li>– защита отчета по практике оценена менее чем на 50 баллов из 100 возможных</li> </ul> | 0-49  | неудовлетворительно |

Составитель \_\_\_\_\_  
(подпись)      Доцент каф. ГДУ Поляков Ю.О.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра \_\_\_\_\_

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Наименование практики: \_\_\_\_\_

Направление подготовки: \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

### Календарный график выполнения задания на практику

| Дата | Наименование работ | Отметка руководителя о выполнении задания |
|------|--------------------|---|
|      |                    |   |
|      |                    |   |
|      |                    |   |
|      |                    |   |
|      |                    |   |
|      |                    |   |
|      |                    |   |
|      |                    |   |

Студент группы \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата

Руководитель практики:

От НГТУ:

\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_  
(должность) (Ф.И.О.)

От профильной организации:

\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_  
(должность) (Ф.И.О.)

Образец титульного листа отчета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра \_\_\_\_\_

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_  
 (наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: \_\_\_\_\_

Выполнил:

Студент \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проверил:

Руководитель от НГТУ \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

Балл: \_\_\_\_\_, ECTS \_\_\_\_\_,

Оценка \_\_\_\_\_

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неуд.»

\_\_\_\_\_  
 подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.