



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический  
университет» (БГТУ)**

**Механико-технологический факультет**

*(наименование факультета/института)*

**Кафедра «Техносферная безопасность»**

*(наименование кафедры, ответственной за проведение практики)*

**УТВЕРЖДАЮ**

**Первый проректор по учебной  
работе и цифровизации**

**\_\_\_\_\_ В.А. Шкаберин**  
**«26» апреля 2024 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика (ознакомительная практика)**

*(наименование практики)*

**20.03.01 Техносферная безопасность**

*(код и наименование специальности или направления подготовки)*

**Безопасность технологических процессов и производств**

*(направленность (профиль) образовательной программы)*

**высшее образование – бакалавриат**

*(уровень образования)*

**бакалавр**

*(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)*

**заочная**

*(форма обучения)*

**2024**

*(год набора)*

**Брянск 2024**

## Рабочая программа практики

**Учебная практика (ознакомительная практика)***(наименование практики)***20.03.01 Техносферная безопасность***(код и наименование специальности или направления подготовки)***Безопасность технологических процессов и производств***(направленность (профиль) образовательной программы)***Разработал:****Д.Т.Н., доцент***(должность, ученая степень, ученое звание)**(подпись)***М.Н. Нагоркин***(И.О. Фамилия)***Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
«Техносферная безопасность»***(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)***28 марта 2024 г., протокол № 7****Заведующий кафедрой****Д.Т.Н., доцент***(ученая степень, ученое звание)**(подпись)***М.Н. Нагоркин***(И.О. Фамилия)***Согласовано:****Заведующий выпускающей кафедрой****«Техносферная безопасность»***(наименование выпускающей кафедры)***Д.Т.Н., доцент***(ученая степень, ученое звание)**(подпись)***М.Н. Нагоркин***(И.О. Фамилия)*

© Нагоркин М.Н., 2024

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный  
технический университет», 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ .....   | 4  |
| 1.1. Цель практики .....  | 4  |
| 1.2. Задачи прохождения практики .....  | 4  |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ .....  | 4  |
| 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.....  | 5  |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ<br>ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ<br>РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....  | 5  |
| 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....   | 6  |
| 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....   | 6  |
| 6.1. Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по<br>этапам.....  | 6  |
| 6.2. Содержание практической подготовки при проведении практики.....  | 7  |
| 7. ОТЧЁТНОСТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....   | 8  |
| 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ .....   | 9  |
| 8.1. Текущий контроль.....  | 9  |
| 8.2. Оценочные материалы.....   | 10 |
| 8.3. Этап промежуточного контроля знаний по практике.....   | 10 |
| 8.4. Особенности проведения текущего контроля и промежуточной<br>аттестации по практике для инвалидов и лиц с ограниченными<br>возможностями здоровья.....  | 13 |
| 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ПРАКТИКИ .....   | 14 |
| 9.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики....   | 14 |
| 9.2. Перечень ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения<br>практики.....   | 16 |
| 9.3. Перечень информационных технологий, используемых при<br>осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень<br>лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-<br>телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных<br>баз данных и информационных справочных систем..... | 17 |
| 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ<br>ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....   | 17 |

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Цель практики**

Целями учебной практики (ознакомительной практики) является знакомство с организацией производственных процессов и работой служб охраны труда на промышленных предприятиях и в организациях; получение практических навыков работы на технологическом оборудовании, применяемом в современном машиностроительном производстве; изучение методов обеспечения безопасных и безвредных условий труда при выполнении технологических процессов.

### **1.2. Задачи прохождения практики**

Задачами учебной (ознакомительной практики) практики являются:

- ознакомление студентов с характером и особенностями обучения по профилю «Безопасность технологических процессов и производств»;
- ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, технологической оснасткой, принципами организации современного машиностроительного производства;
- получение практических навыков выполнения различных технологических операций, применяемых в машиностроительном производстве;
- изучение основных опасных и вредных производственных факторов, возникающих при выполнении технологических процессов и при эксплуатации производственного оборудования, а также характера их воздействия на персонал;
- ознакомление с работой службы охраны труда, промышленной и экологической безопасности машиностроительного предприятия;
- приобретение навыков применения средств индивидуальной защиты, первичных средств пожаротушения, оказания первой медицинской помощи.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Название практики – учебная практика (ознакомительная практика).

Образовательная деятельность при проведении практики проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и иных формах.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация практики в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет» (далее – БГТУ, Университет), в том числе в

структурном подразделении БГТУ, предназначенном для проведения практической подготовки, включая выпускающую кафедру;

– в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО, образовательная программа) (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между БГТУ и профильной организацией.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в БГТУ на выпускающих кафедрах, в других структурных подразделениях университета или в профильных организациях, расположенных в городе Брянске.

Выездная практика проводится в профильных организациях за пределами Брянской области.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого обучающегося БГТУ и указывается в приказе ректора вуза, регламентирующем организацию практической подготовки обучающихся при проведении практики.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная практика (ознакомительная практика) относится к обязательной части блока Б.2 учебного плана образовательной программы и реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики направлен на формирование у обучающихся компетенций: УК-1; ОПК-1. Планируемые результаты освоения образовательной программы, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Результаты прохождения практики   |
|--|--|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. | – <i>знает</i> : основные источники научно-технической информации в области техносферной безопасности; принципы, основные методы и приемы применения информационных технологий при поиске информации;<br>– <i>умеет</i> : самостоятельно искать |

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Результаты прохождения практики   |
|---|--|---|
|   |  | научную и справочную информацию в сфере безопасности; получать знания с применением современных информационных технологий;<br>– <i>владеет</i> : навыками поиска информации при осуществлении профессиональной деятельности, в том числе с применением информационных технологий.   |
| ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека | ОПК-1.2. Знает современные тенденции развития техники и технологий производственных предприятий и основы технической подготовки производств. | – <i>знает</i> : современные тенденции в развитии производственных технологий, методов и способов обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;<br>– <i>умеет</i> : использовать информационные технологии для поиска для решения задач своей профессиональной деятельности;<br>– <i>владеет</i> : навыками принятия решений с учетом современных тенденций развития техники и технологий, в том числе в сфере техносферной безопасности |

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3 з.е., 108 академических часов.  
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

Структура практики по этапам выполняемых работ представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Структура практики

| № п/п | Наименование этапа  | Трудоемкость, час |                                |
|-------|---|-------------------|--------------------------------|
|       |   | Всего часов       | из них практической подготовки |
|       | Экскурсии и лекционные занятия, связанные с изучением особенностей организации производственных процессов и обеспечения их безопасности на предприятии(ях). |                   |                                |

|   |  |     |    |
|---|--|-----|----|
| 1 | Подготовительный этап. Обзорная лекция. Прохождение инструктажа по технике безопасности.   | 6   |    |
| 2 | Знакомство с профильной организацией. Изучение работы служб охраны труда и производственной безопасности предприятия.  | 6   |    |
| 3 | Экскурсии по цехам основных и вспомогательных производств предприятия.   | 12  |    |
|   | Практические и лекционные занятия в лабораториях кафедры «Техносферная безопасность» и других кафедр университета.   |     |    |
| 4 | Вводный инструктаж. Изучение правил безопасности работ в лабораториях университета. Электробезопасность. Правила пожарной безопасности. Правила оказания первой медицинской помощи в случае травмирования.     | 6   | 6  |
| 5 | Технологии холодной обработки металлов. Назначение и устройство металлообрабатывающих станков. Инструмент и технологическая оснастка. Приёмы и способы выполнения работ на металлообрабатывающем оборудовании. | 6   | 6  |
| 6 | Технологии заготовительных производств. Оборудование для литья в песчано-глинистые формы. Основные операции. Оборудование, приёмы и способы выполнения ручных сварочных работ.                                 | 6   | 6  |
| 7 | Мероприятия по обеспечению безопасности технологических процессов.   | 6   | 6  |
| 8 | Самостоятельная работа. Подготовка и оформление отчёта о прохождении учебной практики.   | 56  | 56 |
| 9 | Защита отчета.   | 4   |    |
|   | Всего:   | 108 | 80 |

## 6.2. Содержание практической подготовки при проведении практики

Содержание практической подготовки при проведении практики устанавливается, исходя из содержания и направленности образовательной программы, содержания практики, ее целей и задач.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка проводится путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

При проведении практики в БГТУ назначается руководитель по практической подготовке от выпускающей кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, который осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки, составляет рабочий график проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ.

При проведении практики в профильных организациях (на основании договоров, заключаемых БГТУ с организациями) содержание практики и планируемые результаты обучения по практике, установленные в рабочей программе практики, согласовываются с профильной организацией (дневник практики, приложения к договору о практической подготовке при проведении практики обучающихся). Руководителями по практической подготовке от выпускающей кафедры (осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки) и от профильной организации (обеспечивает реализацию практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации) составляются совместные рабочие графики (планы) проведения практики и согласовываются индивидуальные задания для обучающихся (дневники практики).

На протяжении всего периода практики обучающийся в соответствии с индивидуальным заданием на практику (в т.ч. групповым (бригадным) заданием) выполняет определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП ВО, собирает и обрабатывает необходимый материал, оформляет дневник практики и отчет по результатам прохождения практики, содержащий описание профессиональных задач, решаемых на практике обучающимися.

## **7. ОТЧЁТНОСТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

По результатам прохождения практики обучающийся готовит отчетные документы в соответствии с методическими указаниями, разработанными выпускающей кафедрой:

- заполненный дневник практики, включающий аттестационный лист (оценку уровня сформированности компетенций в ходе прохождения обучающимся практики) и характеристику-отзыв руководителя по практической подготовке от профильной организации (руководителя по практической подготовке от выпускающей кафедры) о работе обучающегося в период практической подготовки о прохождении обучающимся практики в форме практической подготовки (выполнении индивидуального задания);
- отчет обучающегося о прохождении практики, оформленный в соответствии с методическими рекомендациями выпускающей кафедры.

В отчете приводится описание выполненных обучающимся видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, анализ поставленных задач, выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач, результаты решения задач практики, общие выводы по практике.

Типовая структура отчета:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- рабочий график проведения практики;
- введение, в котором формулируются цели и задачи практики,



приводится общая характеристика места практики;

- основная часть, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключение, в котором анализируется проведенная работа;
- список использованных источников литературы;
- приложения к отчету (при необходимости).

В основной части отчёта должны быть отражены сведения, полученные студентом на экскурсиях, лекциях и во время практических занятий на предприятиях и в университете. Это может быть:

- краткая характеристика предприятия, виды изготавливаемой продукции и предлагаемых услуг;
- описание применяемых технологий основных производств предприятия, видов технологического оборудования;
- характеристика основных источников вредных и опасных воздействий и способы защиты от них;
- описание мероприятий по повышению степени комфортности и безопасности труда и т. п.

При написании отчёта студенты могут использовать периодические научно-технические издания, учебную литературу, имеющиеся в библиотеке предприятия или университета, нормативно-техническую документацию, Интернет-ресурсы.

Отчет представляет собой записку объёмом до 10 – 15 страниц.

Содержание разделов и подразделов отчета о прохождении практики определяется методическими рекомендациями: Техносферная безопасность. Программа учебной практики (ознакомительной практики): для студентов 1-го курса, обучающихся по направлению 20.03.01 – «Техносферная безопасность» профилю «Безопасность технологических процессов и производств» / [разраб. М. Н. Нагоркин]. – Брянск: БГТУ, 2021. – 25 с.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Контроль и оценка результатов практики осуществляются в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением об организации и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет».

### **8.1. Текущий контроль**

Методы текущего контроля и оценки выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (методы контроля и оценки практической подготовки):

- наблюдение за деятельностью обучающихся, за подготовкой и сбором материалов для отчета по практике;

- анализ и оценка результатов практической деятельности обучающихся;
- проверка и анализ качества выполнения работ (в соответствии с выданным индивидуальным заданием);
- соблюдение сроков выполнения работ согласно индивидуальному заданию на практику.

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой.

Защита отчета проходит в виде собеседования по разделам отчета и ответов на контрольные вопросы и задания.

Руководитель практики оценивает результаты практики, выставя дифференцированную оценку, принимая во внимание качество отчёта и устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики. Также должна учитываться вся деятельность обучаемого в период прохождения учебной практики – дисциплина, посещаемость активность и др.

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по пятибалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Аттестация по итогам практики проводится в соответствии с методическими рекомендациями по организации практической подготовки при проведении практики обучающихся, разработанными по ОПОП ВО кафедрой «Техносферная безопасность».

## **8.2. Оценочные материалы**

Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, приобретенных обучающимся в ходе практики, представлены в фонде оценочных средств по практике.

## **8.3. Этап промежуточного контроля знаний по практике**

Результирующая оценка промежуточной аттестации по практике определяется на основании:

- 1) экспертной оценки сформированности компетенций, рекомендованной руководителем по практической подготовке от профильной организации (руководителем по практической подготовке от выпускающей кафедры);
- 2) оценки отчета по практике, отражающего выполнение обучающимся индивидуального задания, полученные навыки и умения, сформированные компетенции (оценивает руководитель по практической подготовке от выпускающей кафедры с учетом характеристики-отзыва руководителя по практической подготовке от профильной организации);
- 3) оценки сформированности компетенций, определяемой руководителем по практической подготовке от выпускающей кафедры на основе выполненных обучающимся заданий (тестовых заданий) соответствующих оценочных

материалов.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета (зачета с оценкой) при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком проведения практики, и своевременном (в последний день практики) представлении на выпускающую кафедру (руководителю по практической подготовке от выпускающей кафедры) комплекта отчетных документов согласно п. 7 РПП.

Руководитель по практической подготовке от выпускающей кафедры оценивает результаты выполнения обучающимся индивидуального задания на практику и качество представленного отчета по практике по следующей шкале:

| Оценка              | Критерии оценки  |
|---------------------|--|
| Отлично             | Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок.<br>Содержание и оформление отчета по практике соответствуют установленным требованиям (методическим рекомендациям).<br>Индивидуальное задание выполнено.<br>Замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации отсутствуют, работа обучающегося оценена на оценку «отлично».  |
| Хорошо              | Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок.<br>Имеются несущественные дефекты и несоответствие содержания и оформления отчета по практике установленным требованиям.<br>Индивидуальное задание выполнено.<br>Незначительные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, работа обучающегося в период практической подготовки оценена на оценку «хорошо».                    |
| Удовлетворительно   | Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок.<br>Содержание отчета по практике является неполным, имеются существенные дефекты, оформление не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям).<br>Индивидуальное задание выполнено частично.<br>Высказаны критические замечания от руководителя, работа обучающегося в период практической подготовки оценена на оценку «удовлетворительно». |
| Неудовлетворительно | Обучающийся не представил в установленный срок отчетных документов или комплект документов неполный.<br>Содержание и оформление отчета по практике не соответствует установленным требованиям.<br>Индивидуальное задание не выполнено.<br>Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине.  |

Оценка сформированности компетенций проводится на основе заданий соответствующих оценочных материалов:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 41% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует

о несформированности у студента надлежащих компетенций.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал 41% – 60% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций.

3. Оценка «хорошо» ставится в случае, если студент набрал 61% – 80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций, но с оговоркой.

4. Оценка «отлично» ставится, если студент набрал более 80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о том, что у обучающегося полностью сформированы все формируемые на практике компетенции.

При оценке результатов работы обучающегося в период учебной практики используются критерии, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Шкала оценки результатов работы по практике

| № п.п. | Предмет оценки    | Критерии оценки  | Баллы |
|--------|-------------------|--|-------|
| 1      | Содержание отчета | В отчёте отражены все предусмотренные программой практики виды и формы профессиональной деятельности.                      | 0 – 5 |
|        |                   | Структура и содержание отчёта соответствует требованиям, установленным в п. 7 настоящей программы.                         | 0 – 5 |
|        |                   | Содержание разделов отчёта полностью раскрыто.   | 0 – 5 |
|        |                   | Указаны источники информации по каждому рассматриваемому вопросу.  | 0 – 5 |
|        |                   | Представлена краткая характеристика предприятия, виды изготавливаемой продукции и предлагаемых услуг и др.                 | 0 – 5 |
|        |                   | Представлено краткое описание применяемых технологий основных производств предприятия, видов технологического оборудования | 0 – 5 |
|        |                   | Представлены сведения о применяемых на исследуемом объекте средств и методов обеспечения безопасности.                     | 0 – 5 |
|        |                   | Предлагаются рекомендации по решению задач обеспечения требований безопасности рассматриваемых технологических процессов.  | 0 – 5 |
|        |                   | В отчете представлены графические материалы, чертежи, схемы.   | 0 – 5 |
|        |                   | Список использованных источников информации содержателен (не менее 10) и соответствует теме рассматриваемых вопросов.      | 0 – 5 |
| 2      | Оформление отчёта | Отчёт оформлен в соответствии с требованиями, установленными в п. 7 настоящей программы.                                   | 0 – 5 |
|        |                   | Отчёт оформлен аккуратно.  | 0 – 5 |

| № п.п. | Предмет оценки                        | Критерии оценки  | Баллы                |
|--------|---------------------------------------|--|----------------------|
|        |                                       | Отчёт оформлен грамотно с соблюдением правил русского языка.   | 0 – 5                |
|        |                                       | Список использованной литературы соответствует ГОСТ 7.1-2003.  | 0 – 5                |
|        |                                       | Представленные в отчёте иллюстрации и графические материалы выполнены качественно и информативно.              | 0 – 5                |
| 3      | Работа в течение практики             | Посещаемость объектов практики<br>– без пропусков<br>– единичные пропуски<br>– частые пропуски<br>– не посещал | 5<br>4<br>3<br>0 – 2 |
|        |                                       | Самостоятельность при подготовке отчёта  | 0 – 5                |
|        |                                       | Выполнение этапов практики в срок  | 0 – 5                |
| 4      | Ответы на вопросы о содержании отчета | Полнота, точность, аргументированность ответов   | 0 – 5                |
|        |                                       | Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии                                    | 0 – 5                |

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в традиционные оценки.

#### **8.4. Особенности проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического состояния.

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности);
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся

необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем);

- по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **9.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики**

#### *Основная литература*

1. Богодухов, С. И. Технологические процессы в машиностроении : учебник / С. И. Богодухов, Р. М. Сулейманов, А. Д. Проскурин ; под общей редакцией С. И. Богодухова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Машиностроение, 2021. – 640 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175275>.

2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – 17-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 704 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>.

3. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учебник / О. А. Масанский, В. С. Казаков, А. М. Токмин [и др.]. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. – 336 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/99992.html>.

4. Науменко, В. С. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В. С. Науменко, Т. В. Тришина, В. Г. Козлов. – Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. – 308 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/72768.html>.

5. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов / Ю. П. Солнцев, Б. С. Ермаков, В. Ю. Пирайнен ; под редакцией Ю. П. Солнцева. – 5-е изд. – Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. – 504 с. – Текст

: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97817.html>.

6. Технология конструкционных материалов. В 2 частях. Ч.2 : учебное пособие / С. Б. Наумов, С. В. Гиннэ, Л. С. Гордеева, А. П. Руденко. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116649.html>.

7. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов / А. Н. Дальский, Т. М. Барсукова, А. Ф. Вязов, И. Г. Кременский ; под общ. ред. А. М. Дальского. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Машиностроение, 2005. — 592 с.

8. Черепяхин, А. А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А. А. Черепяхин, В. А. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208985>.

#### *Дополнительная литература*

1. Девисилов, В. А. Охрана труда: учебник / В. А. Девисилов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Форум, 2009. — 496 с.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность): учеб. для бакалавров. / С. В. Белов — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2012. — 681 с.

3. Безопасность производственных процессов на предприятиях машиностроения: учебник для вузов / В. В. Сафронов, Г. А. Харламов, А. Г. Схиртладзе, В. Г. Еремин; под ред. Г. А. Харламова. — М.: Новое знание, 2006. — 460 с.

4. Власов, В. А. Безопасность труда при обработке металлов резанием / В. А. Власов. — М.: Машиностроение, 1984. — 83 с.

5. Куликов, О. Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности: учеб. пособие для нач. проф. образования. / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин — 4-е изд., стер. — М.: Академия, 2008. — 141 с.

6. Кушнер, В. С. Технологические процессы в машиностроении : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. С. Кушнер, А. С. Верещака, А. Г. Схиртладзе. — М.: Академия, 2011. — 416 с.

7. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / Н. С. Ковалев, В. В. Гладнев, О. С. Барышникова, Ю. А. Лактионова ; под редакцией Н. С. Ковалев. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 280 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72693.html>.

8. Минько, В. М. Охрана труда в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования. / В. М. Минько — 5-е изд., испр. — М.: Академия, 2016. — 248 с.

9. Станочник широкого профиля: учебник для нач. проф. образования / А. Г. Схиртладзе, В. Ю. Новиков. 3-е изд., стер. — М.: Высш. шк., 2001. — 462 с.

10. Схиртладзе, А. Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник

для вузов. / А. Г. Схиртладзе – М.: Высш. шк., 2007. – 926 с.

11. Фещенко, В. Н. Токарная обработка : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. – 9-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 460 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124154.html>.

12. Фещенко, В. Н. Слесарное дело. Механическая обработка на станках. Книга 2 : учебное пособие / В. Н. Фещенко. – Москва : Инфра-Инженерия, 2013. – 464 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/13547.html>.

13. Черпаков, Б. И. Технологическое оборудование машиностроительного производства: учебник. / Б. И. Черпаков – 3-е изд., испр. – М.: Академия, 2010. – 416 с.

## **9.2. Перечень ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики**

1. Сайт научной библиотеки Брянского государственного технического университета. – Режим доступа: <https://libri.tu-bryansk.ru/>

2. Электронно-библиотечная система Брянского государственного технического университета. – Режим доступа: <http://mark.libri.tu-bryansk.ru/marcweb2/Default.asp>.

3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

4. Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

5. Научная Электронная Библиотека elibrary.ru – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>.

6. Федеральный портал «Единое окно доступа к информационным ресурсам – каталог образовательных интернет-ресурсов и электронной библиотеки учебно-методических материалов» – Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

7. Анализ опасностей и оценка техногенного риска [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://riskprom.ru>.

8. Информационный портал «Охрана труда в России» – Режим доступа: [www.ohranatruda.ru](http://www.ohranatruda.ru).

9. Образовательный портал. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности. – Режим доступа: <http://ohrana-bgd.narod.ru>.

10. Энциклопедия по охране и безопасности труда Международной организации труда. – Режим доступа: <http://base.safework.ru/iloenc>.



### **9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ – Режим доступа: <http://www.gostrf.com>.
2. Операционная система класса Microsoft Windows.
3. Пакет офисных прикладных программ OpenOffice или Microsoft Office.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально-техническая база определяется в зависимости от места прохождения практики и содержания практической подготовки обучающегося.

Наименование помещений БГТУ, используемых для организации практической подготовки с перечнем техники (оборудования), используемой для организации практики в форме практической подготовки:

– учебная аудитория для проведения организационного собрания, проведения инструктажей, консультаций и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном, наборами демонстрационного оборудования;

– учебная аудитория – помещение для самостоятельной работы, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Практика обучающихся организуется в соответствии с договорами о практической подготовке при проведении практики обучающихся БГТУ, заключенными с профильными организациями, располагающими необходимой материально-технической базой (в соответствии с содержанием практики и планируемыми результатами обучения по практике) и обеспечивающих соблюдение требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности.

Профильные организации в соответствии с договором создают условия для получения обучающимися БГТУ опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практики от выпускающей кафедры БГТУ возможность пользоваться помещениями организации (лабораториями, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и

технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося университета.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

## Учебная практика (ознакомительная практика)

*(наименование практики)*

### 20.03.01 Техносферная безопасность

*(код и наименование специальности или направления подготовки)*

### Безопасность технологических процессов и производств

*(направленность (профиль) образовательной программы)*

### высшее образование – бакалавриат

*(уровень образования)*

### бакалавр

*(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)*

### заочная

*(форма обучения)*

### 2024

*(год набора)*

## 1. Цель практики

Целями учебной практики (ознакомительной практики) является знакомство с организацией производственных процессов и работой служб охраны труда на промышленных предприятиях и в организациях; получение практических навыков работы на технологическом оборудовании, применяемом в современном машиностроительном производстве; изучение методов обеспечения безопасных и безвредных условий труда при выполнении технологических процессов.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (ознакомительная практика) относится к обязательной части блока Б.2 учебного плана образовательной программы и реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

## 3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

## 4. Общая трудоемкость практики

3 зачетные единицы (108 академических часов).

## 5. Форма (формы) промежуточной аттестации обучающихся

Зачет с оценкой

**7. Автор рабочей программы**  
Нагоркин М.Н., д.т.н. доцент