

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

---

Актуализированная версия  
утверждена на заседании  
Ученого совета  
ОАНО ВО «МосТех»  
протокол № 06 от 28 февраля 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ Ю.В. Вепринцева

«28» февраля 2025 г.

**Программа учебной практики  
(Ознакомительная практика)**

|                                 |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Направление подготовки:</b>  | <b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>                        |
| <b>Профиль подготовки:</b>      | <b>Инжиниринг и цифровизация в<br/>техносферной безопасности</b> |
| <b>Квалификация выпускника:</b> | <b>бакалавр</b>                                                  |
| <b>Форма обучения:</b>          | <b>очная</b>                                                     |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                                                                                                    | 3  |
| 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....                                                                                                                                                       | 3  |
| 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                                                                                                    | 3  |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ<br>(МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....                                   | 4  |
| 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ.....                                                                                                           | 7  |
| 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ<br>КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ<br>ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ. ....                                      | 7  |
| 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ<br>(РАЗДЕЛАМ).....                                                                                                             | 7  |
| 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....                                                                                                                                                                   | 8  |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,<br>НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                       | 8  |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ<br>ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ<br>И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): ..... | 10 |
| 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:.....                                                                                                                                               | 11 |
| 12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ .....                                                                                                                                             | 11 |
| 13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....                                                                                                        | 11 |
| Приложение 1 .....                                                                                                                                                                          | 13 |
| Приложение 2 .....                                                                                                                                                                          | 15 |
| Приложение 3 .....                                                                                                                                                                          | 17 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа учебной практики (Ознакомительная практика) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты РФ»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- Локальными нормативными актами ОАНО ВО «Московский технологический институт».

Учебная практика (Ознакомительная практика) является обязательной частью образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, и входит в обязательную часть Блока 2 «Практики» учебного плана.

Учебная практика (Ознакомительная практика), является одним из видов практической подготовки как формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

## 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

*Вид практики* – учебная;

*Тип практики* – ознакомительная практика.

## 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### Цель практики:

Общей целью учебной (ознакомительной) практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы.

Цель прохождения учебной практики «Ознакомительная практика»:

– ознакомление студентов с особенностями производства (знакомство с видами работ и их технологиями, организацией работ, объектами работ, видами техники и оборудования, типами складов, хранилищ, мастерскими и т.д.) и обеспечением нормируемых, безопасных и безвредных условий труда на производстве;

– закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта в изучении воздействия вредных и опасных производственных факторов и пути их устранения и (или) снижения возникновения в производственной среде.

**Задачи практики:**

– изучение общих положений по технологиям производства, методам и

средствам их реализации, обеспечения нормируемых и безопасных условий труда (включая техническую, пожарную и экологическую безопасность);

- организация работы и анализ травмоопасных ситуаций при производстве работ с поиском путей безопасного выполнения работ;

- изучение путей обеспечения безопасности: т.е. порядок допуска к работе, обеспечение безопасности в процессе работы, режимы труда и отдыха и др.;

- познакомиться с основными методами исследований вредных и опасных факторов производственной среды;

- определить пути и методы снижения воздействия негативных факторов на организм работающего и окружающую среду.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать:

- основные методы и способы защиты работников от вредного воздействия неблагоприятных факторов.

Уметь:

- применять необходимые средства защиты от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды.

Владеть:

- методами исследования и анализа воздействия вредных факторов и опасных факторов на человека;

- методами оценки состояния безопасности производственных систем.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции и индикаторы их достижения.

##### **Универсальные компетенции:**

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                               | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                               | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                     |                                                                                                                                         |                                                                                    | Формы образовательной деятельности |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                    | выпускник должен знать                                                      | выпускник должен уметь                                                                                                                  | выпускник должен иметь практический опыт                                           |                                    |
| Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1            | УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи | принципы сбора, отбора и обобщения информации в рамках прохождения практики | - соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности при прохождении практики | - выбирать необходимую техническую документацию для решения профессиональных задач | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                |                 | УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач                                                                  | - основы системного подхода для решения поставленных задач                  | - анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность                                                         | - системного подхода к решению поставленной задачи                                 |                                    |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций) | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |                                                                             |                                          | Формы образовательной деятельности |
|--------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                  |                 |                                                      | выпускник должен знать                                  | выпускник должен уметь                                                      | выпускник должен иметь практический опыт |                                    |
|                                                  |                 |                                                      |                                                         | процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности |                                          |                                    |

**Общепрофессиональные компетенции:**

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                           | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                                                    | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | Формы образовательной деятельности |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                         | выпускник должен знать                                                                                                            | выпускник должен уметь                                                                                                               | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                                                |                                    |
| 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           | ОПК-1.1 Учитывает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники                                       | - современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники | - использовать современную измерительную и вычислительную технику                                                                    | - использования приборов для измерения вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;<br>- использовать вычислительную технику | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | ОПК-1.2 Выбирает информационные технологии при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека | - информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач                                                       | - применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач                                                 | - применения информационных технологий для решения профессиональных задач                                                                               |                                    |
| Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-                                                                                                                                                                                | ОПК-2           | ОПК-2.1. Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивает риск их реализации, выбирает методы и способы защиты от опасностей                                        | - опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса, а также способы защиты от них                            | - идентифицировать опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса;<br>- подбирать необходимые средства защиты | - идентификации опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса;<br>- подбора необходимых средств защиты                         | <u>Самостоятельная работа</u>      |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                          | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                              | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                  | Формы образовательной деятельности |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                   | выпускник должен знать                                                                                                                               | выпускник должен уметь                                                                                                        | выпускник должен иметь практический опыт                                         |                                    |
| ориентированно о мышления                                                                                                                 |                 | ОПК-2.2.<br>Прогнозирует развитие процессов окружающей среды и техносферы, способных привести к чрезвычайным ситуациям естественного и техногенного происхождения | основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя | выявлять источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации. | выявления, анализа и оценки профессиональных рисков.                             |                                    |
|                                                                                                                                           |                 | ОПК-2.3.<br>Разрабатывает мероприятия по повышению экологической и производственной безопасности                                                                  | - способы защиты персонала от воздействия вредных и опасных производственных факторов                                                                | - разрабатывать мероприятия по повышению производственной и безопасности                                                      | - разработки мероприятий по улучшению условий труда в организации                |                                    |
| Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности                | ОПК-3           | ОПК-3.1.<br>Применяет нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности                            | - нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности                                   | - применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности  | - применения нормативных правовых актов для решения своих профессиональных задач | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                           |                 | ОПК-3.2.<br>Подбирает нормативно-правовые акты для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности                                                  | - нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности                                   | - подбирать нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности  | - подбора нормативных правовых актов для решения своих профессиональных задач    |                                    |
| Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-4           | ОПК-4.1<br>Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств                                                               | - алгоритм решения профессиональной задачи                                                                                                           | - использовать алгоритмы на практике                                                                                          | - реализации алгоритмов с использованием программных средств                     | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                           |                 | ОПК-4.2<br>Применяет средства                                                                                                                                     | - современные информационные технологии                                                                                                              | - осуществлять поиск, хранение, обработку                                                                                     | - применения средств информационных                                              |                                    |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций) | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                          | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |                                                 |                                                                                 | Формы образовательной деятельности |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                  |                 |                                                                                               | выпускник должен знать                                  | выпускник должен уметь                          | выпускник должен иметь практический опыт                                        |                                    |
|                                                  |                 | информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации |                                                         | информации при помощи информационных технологий | технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и предоставления информации |                                    |

## 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Программа учебной (ознакомительной) практики относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Ознакомительная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре.

## 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 ак. часов, 4 недели. (в том числе самостоятельная работа 208 ак.ч., контактная работа 8 ак.ч.)

| № п/п | Раздел (этап) практики | Недели                            |
|-------|------------------------|-----------------------------------|
| 1     | Организационный этап   | Первая неделя (первый день)       |
| 2     | Основной этап          | Первая - четвертая неделя         |
| 3     | Заключительный этап    | четвертая неделя (последний день) |

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)

| Этап, раздел практики | Формируемая компетенция и ИДК    | Содержание                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организационный       | УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3        | 1. Установочная конференция;<br>2. Инструктаж по технике безопасности;<br>3. Разработка индивидуального задания и рабочего графика (плана)                                              |
| Основной              | УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 | 1. Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике;<br>2. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм; |

| Этап, раздел практики | Формируемая компетенция и ИДК    | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                  | 3.Представление руководителю собранных материалов;<br>4.Выполнение заданий;<br>5.Участие в решении конкретных задач;<br>6.Обсуждение с руководителем проделанной части работы                                                                                             |
| Заключительный        | УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 | 1.1.Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений;<br>2.2. Подготовка отчетной документации по итогам практики;<br>3.3. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями;<br>4.4.Сдача отчета о практике на кафедру;<br>5.Защита отчета. |

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании практики обучающиеся должны предоставить руководителю практики следующую отчетную документацию:

1. График (план) (приложение 1)
2. Индивидуальное задание на учебную практику (приложение 2)
3. Отчета о прохождении практики (приложение 3)

Форма контроля промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

В период прохождения ознакомительной практики обучающийся ведет дневник практики, в котором фиксируются выполняемые работы. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

В *отчете* отражаются все виды работ, выполненные обучающимся за время прохождения практики, краткий анализ осуществленной деятельности, полученные задания на практику и степень их реализации при прохождении практики.

*Отчет о практике* содержит общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

*Заключение руководителя от Образовательной организации* должно содержать сведения об уровне сформированности у обучающегося компетенций (ИДК), указанных в разделе 3 данной программы ознакомительной практики, по итогам защиты практики в форме структурированного собеседования.

*Отчет о практике* должен быть представлен на белой бумаге формата А4. Общий объем отчета составляет, как правило, не более 20-30 страниц.

Аттестация по итогам ознакомительной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Отчет по учебной (ознакомительной) практике:

Предоставление отчета о прохождении учебной (ознакомительной) практики, индивидуального плана работы, а также характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Основная литература:**

1. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211274>

2. Коростовенко, В. В. Организация производственной и промышленной безопасности : учебное пособие : [16+] / В. В. Коростовенко, Н. В. Медведь, А. В. Галайко ; Сибирский федеральный университет. — Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2022. — 196 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/>

3. Петров, С. К. Промышленная безопасность машиностроительных производств : учебное пособие / С. К. Петров, Т. Н. Патрушева, П. В. Матвеев ; под редакцией С. К. Петрова. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2022. — 297 с. — ISBN 978-5-907324-70-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382190>

4. Основы промышленной безопасности : учебное пособие для студентов по направлению подготовки «Техносферная безопасность» : [16+] / А. В. Волков, О. И. Грибков, Д. Ю. Глинчиков, Т. Н. Рогова ; Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Кафедра «Управление безопасностью в техносфере». — Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2018. — 292 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703505>

#### **Дополнительная литература:**

1. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко ; авт.-сост. В.Д. Еременко, В. Остапенко ; Российский государственный университет правосудия. — Москва : Российский государственный университет правосудия (РГУП), 2016. — 368 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/>

2. Рогова, Т. Н. Методы обеспечения комфортных условий труда : учебное пособие для студентов по направлению подготовки «Техносферная безопасность» : [16+] / Т. Н. Рогова, А. В. Волков, Д. В. Ершова ; Российский университет транспорта, Кафедра «Управление безопасностью в техносфере». — Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2018. — 112 с. : ил., таб. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/>

3. Индивидуальные и коллективные средства защиты человека : учебное пособие : [16+] / Е. Ф. Баранов, О. С. Кочетов, В. К. Новиков, В. А. Попович ; под общ. ред. В. К. Новикова ; Московская государственная академия водного транспорта. — Москва : Альтаир : МГАВТ, 2013. — 268 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru>

4. Стасева, Е. В. Производственный травматизм и профессиональные заболевания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Стасева. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 156 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/>

5. Панова, Т. В. Опасные и вредные производственные факторы : учебное пособие / Т. В. Панова, М. В. Панов, М. Е. Симбирцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385619>

6. Производственная безопасность : учебное пособие : в 3 частях / составители А. С. Сальников [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2019 — Часть 1 : Общие положения теории производственной безопасности — 2019. — 217 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162548>

7. Каврига, С. Г. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения : учебное пособие / С. Г. Каврига, В. М. Макаров. — Железногорск : СПСА, 2020. — 532 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170747>

#### **Ресурсы сети «Интернет»:**

| №  | Наименование портала (издания, курса, документа)                       | ссылка                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Интернет-сайт МЧС                                                      | <a href="http://www.mchs.gov.ru">http://www.mchs.gov.ru</a>                                                         |
| 2. | «Известия РАН. Физика», сайт: Журналы Российской академии наук         | <a href="http://www.ras.ru/publishing/issues/magazines.aspx">http://www.ras.ru/publishing/issues/magazines.aspx</a> |
| 3. | Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда | <a href="https://akot.rosmintrud.ru/">https://akot.rosmintrud.ru/</a>                                               |
| 4. | Библиотека ГОСТов, стандартов и нормативов                             | <a href="http://www.infosait.ru">http://www.infosait.ru</a>                                                         |

# **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):**

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

## ***лицензионное программное обеспечение:***

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

## ***свободно распространяемое программное обеспечение:***

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))

## ***электронно-библиотечная система:***

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

## ***современные профессиональные базы данных:***

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

## ***информационные справочные системы:***

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

• Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Оснащенность которых:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), технические средства обучения: мобильный компьютерный класс (ноутбуки, компьютерные мыши); рабочее место преподавателя (стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, колонки); наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран).

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Оснащенность которых:

компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОАНО ВО «МосТех»; мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная).

Учебно-наглядные пособия:

Виды занятий для внеаудиторной самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов

Планирование самостоятельной работы

## **12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Промежуточная аттестация по ознакомительной практике проводится в форме зачета.

Оценка по учебной (ознакомительной) практике:

– 90-100 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы ознакомительной практики:

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения учебной (ознакомительной) практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу;

- правильно оформил отчет о прохождении учебной (ознакомительной) практики;

- имеет положительную характеристику по освоению компетенций в период прохождения учебной (ознакомительной) практики от Организации;

- 70-89 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по ознакомительной практике;

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в

соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения ознакомительной практики выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу, согласно;

- оформил отчет о прохождении ознакомительной практики с незначительными недостатками;

- имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения ознакомительной практики от Организации;

- 50-69 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по ознакомительной практике не в полном объеме:

- не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения ознакомительной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации;

- оформил отчет о прохождении ознакомительной практики с недостатками;

- имеет характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения ознакомительной практики от Организации с указанием отдельных недостатков;

- 0 - 49 – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальный план работы по ознакомительной практике;

- не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения ознакомительной практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу;

- неправильно оформил отчет о прохождении ознакомительной практики;

- имеет отрицательную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения ознакомительной практики от Организации;

- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.

«Зачтено» – 100-50;

«Не зачтено» – 49-0

#### ***Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной (ознакомительной) практике***

1. Какие нормативно-правовые акты регулируют деятельность организации?
2. Какие средства и методики применяли для решения поставленной цели?
3. Назовите организационно-распорядительные документы организации и цель их издания.

4. Дайте характеристику информационной базы для проведения анализа работы.

5. Каково Ваше участие при подготовке документации в процессе прохождения практики?

6. Какие предложения можете внести по совершенствованию систем обеспечения технологической безопасности?

7. Какие основные выводы и результаты были достигнуты в ходе работы?

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Факультет техносферной безопасности  
Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности  
\_\_\_\_\_ М.В. Очередыко

Подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ГРАФИК (ПЛАН)**

**Учебная (ознакомительная) практика**

обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Шифр и № группы

Фамилия, имя, отчество обучающегося

**Содержание практики**

| Этапы практики                   | Вид работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Период выполнения |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| организационно - ознакомительный | <p>Проведение общего собрания, на котором проводится разъяснение этапов и сроков прохождения практики, инструктаж по технике безопасности в период прохождения практики, ознакомление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с целями и задачами предстоящей практики,</li> <li>• с требованиями, которые предъявляются к студентам со стороны руководителя практики;</li> <li>• с заданием на практику и указаниями по его выполнению;</li> <li>• с графиком консультаций;</li> <li>• со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.</li> </ul> |                   |
| прохождение практики             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу;</li> <li>• сбор, обработка и систематизация собранного материала;</li> <li>• анализ полученной информации;</li> <li>• подготовка проекта отчета о</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |

| Этапы практики | Вид работ                                                                                   | Период выполнения |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                | практике;<br>• устранение замечаний<br>руководителя практики.                               |                   |
| отчетный       | • оформление отчета о прохождении<br>практики;<br>• защита отчета по практике на<br>оценку. |                   |

Руководитель практики от Института

\_\_\_\_\_:

Должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия  
обучающегося

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

\

Факультет техносферной безопасности  
Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности  
\_\_\_\_\_ М.В. Очередыко

Подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

**Ознакомительная практика**

обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

шифр и № группы

фамилия, имя, отчество обучающегося

Место прохождения практики:

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего  
образования «Московский технологический институт»

(полное наименование организации)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
202\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику,  
соотнесенное с планируемыми результатами обучения при  
прохождении практики:**

| Содержание индивидуального задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Составить общее описание предприятия (организации) – название, местоположение, собственник, статус.</li><li>• Изучить направления деятельности предприятия (организации), структурной схемы управления его подразделениями, службами и отделами.</li><li>• Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</li><li>• Ознакомиться с существующими на предприятии методами и технологиями защиты от чрезвычайных ситуаций.</li></ul> |

### Содержание индивидуального задания

- Изучить основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности.
  - Научиться использовать Internet-ресурсы, полнотекстовые баз данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности.
  - Ознакомиться с должностными инструкциями применительно к сфере своей профессиональной деятельности.
  - Изучить методы анализа и применения технологии выполнения наиболее типичных операций применительно к сфере своей деятельности.
- Изучить основные требования безопасности при осуществлении профессиональной деятельности.
  - Принимать участие в разработке мероприятия по повышению экологической и производственной безопасности.
  - Изучить методику прогнозирования социально-экономических последствий при развитии негативных событий, оказывающих влияние на экологическую обстановку.
- Изучить действующую систему на предприятии (организации) нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности.
  - Изучить методы и методики применения нормативно-правовых актов, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности.
  - Изучить методы и методики подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

Руководитель практики от Института

\_\_\_\_\_  
должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_  
Фамилия

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Задание принято к исполнению

\_\_\_\_\_  
обучающегося

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

## ОТЧЕТ о прохождении практики

обучающимся группы \_\_\_\_\_  
(код и номер учебной группы)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Место прохождения практики:  
Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования «Московский технологический институт»  
\_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

Руководитель учебной практики от Института:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, должность)

### 1. Индивидуальный план-дневник учебной практики

Индивидуальный план-дневник учебной практики составляется обучающимся на основании полученного задания на учебную практику в течение организационного этапа практики (до фактического начала выполнения работ) с указанием запланированных сроков выполнения этапов работ.

Отметка о выполнении (слово «Выполнено») удостоверяет выполнение каждого этапа учебной практики в указанное время. В случае обоснованного переноса выполнения этапа на другую дату, делается соответствующая запись («Выполнение данного этапа перенесено на... в связи с...»).

Таблица индивидуального плана-дневника заполняется шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| №<br>п/п | Содержание этапов работ, в соответствии с индивидуальным заданием на практику                                                                                                                                                                                   | Дата<br>выполнения<br>этапов<br>работ | Отметка о<br>выполнении |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 1.       | Оформление на ознакомительную практику.<br>Прохождение инструктажа по охране труда и техники безопасности                                                                                                                                                       |                                       |                         |
| 2.       | Изучение структуры электроэнергетического предприятия и его места в энергосистеме                                                                                                                                                                               |                                       |                         |
| 3.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Составить общее описание предприятия (организации) – название, местоположение, собственник, статус.</li> <li>• Изучить направления деятельности предприятия (организации), структурной схемы управления его</li> </ul> |                                       |                         |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | <p>подразделениями, службами и отделами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</li> <li>• Ознакомиться с существующими на предприятии методами и технологиями защиты от чрезвычайных ситуаций.</li> <li>• Изучить основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности.</li> <li>• Научиться использовать Internet-ресурсы, полнотекстовые баз данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности.</li> <li>• Ознакомиться с должностными инструкциями применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Изучить методы анализа и применения технологии выполнения наиболее типичных операций применительно к сфере своей деятельности.</p> |  |  |
| 4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучить основные требования экологической безопасности при осуществлении профессиональной деятельности.</li> <li>• Принимать участие в разработке мероприятий по повышению экологической и производственной безопасности.</li> <li>• Изучить методику прогнозирования социально-экономических последствий при развитии негативных событий, оказывающих влияние на экологическую обстановку.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 5. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучить действующую систему на предприятии (организации) нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности.</li> <li>• Изучить методы и методики применения нормативно-правовых актов, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности.</li> <li>• Изучить методы и методики подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 6. | Оформление отчета (текст, рисунки, чертежи)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |



---

---

---

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО обучающегося

### 3. Основные результаты выполнения задания на практику

В этом разделе обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на учебную практику.

Текст в таблице набирается шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| № п/п | Результаты выполнения задания по практике |
|-------|-------------------------------------------|
| 1     |                                           |
| 2     |                                           |
| 3     |                                           |
| 4     |                                           |
| 5     |                                           |
| 6     |                                           |
| 7     |                                           |

#### 4. Заключение руководителя от Института

Руководитель от Института дает оценку работе обучающегося исходя из анализа отчета о прохождении учебной практики, выставя балл от 0 до 20 (где 20 указывает на полное соответствие критерию, 0 – полное несоответствие) по каждому критерию. В случае выставления балла ниже пяти, руководителю рекомендуется сделать комментарий.

Итоговый балл представляет собой сумму баллов, выставленных руководителем от Института.

| №<br>п/п | Критерии                                                              | Балл<br>(0...20) | Комментарии<br>(при необходимости) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1        | Понимание цели и задач задания на учебную практику.                   |                  |                                    |
| 2        | Полнота и качество индивидуального плана и отчетных материалов.       |                  |                                    |
| 3        | Владение профессиональной терминологией при составлении отчета.       |                  |                                    |
| 4        | Соответствие требованиям оформления отчетных документов.              |                  |                                    |
| 5        | Использование источников информации, документов, библиотечного фонда. |                  |                                    |
|          | <b>Итоговый балл:</b>                                                 |                  |                                    |

#### Особое мнение руководителя от Института (при необходимости):

---

---

---

---

---

---

---

Обучающийся по итогам учебной (ознакомительной) практики заслуживает оценку «\_\_\_\_\_».

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель от Института

(подпись)

И.О. Фамилия

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

---

Актуализированная версия  
утверждена на заседании  
Ученого совета  
ОАНО ВО «МосТех»  
протокол № 06 от 28 февраля 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ Ю.В. Вепринцева

«28» февраля 2025 г.

**Программа производственной практики  
(Технологическая (проектно-технологическая) практика)**

|                                 |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Направление подготовки:</b>  | <b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>                        |
| <b>Профиль подготовки:</b>      | <b>Инжиниринг и цифровизация в<br/>техносферной безопасности</b> |
| <b>Квалификация выпускника:</b> | <b>бакалавр</b>                                                  |
| <b>Форма обучения:</b>          | <b>очная</b>                                                     |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                                                                                                    | 3         |
| 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....                                                                                                                                                       | 3         |
| 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                                                                                                    | 3         |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ<br>(МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....                                   | 4         |
| 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ.....                                                                                                           | 7         |
| 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ<br>КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С<br>ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.....                                       | 7         |
| 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ<br>(РАЗДЕЛАМ).....                                                                                                             | 7         |
| 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....                                                                                                                                                                   | 8         |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,<br>НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                       | 8         |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ<br>ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): ..... | 10        |
| 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:.....                                                                                                                                               | 11        |
| 12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ .....                                                                                                                                             | 11        |
| 13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ<br>ОБУЧАЮЩИХСЯ .....                                                                                                        | 11        |
| <i>Приложение 1 .....</i>                                                                                                                                                                   | <i>14</i> |
| <i>Приложение 2 .....</i>                                                                                                                                                                   | <i>16</i> |
| <i>Приложение 3 .....</i>                                                                                                                                                                   | <i>18</i> |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики (Технологическая (проектно-технологическая) практика) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты РФ»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- локальными нормативными актами ОАНО ВО «Московский технологический институт».

Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика) является обязательной частью образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» учебного плана.

Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика) является одним из видов практической подготовки как формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

## 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид практики** – производственная;

**Тип практики** – технологическая (проектно-технологическая) практика

## 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### **Цель практики:**

Общей целью производственной (технологической (проектно-технологической)) практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы, выполнение конкретных трудовых действий в организации, сфера деятельности которой соответствует требованиям к уровню подготовки выпускников соответствующих направлений подготовки (специальностей).

Целями проведения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики являются:

- закрепление теоретических знаний по общепрофессиональным и профильным дисциплинам;
- формирование и развитие профессиональных компетенций, обучающихся по выбранному направлению и направленности (профилю) подготовки.

### Задачи практики:

- изучить систему управления промышленной и экологической безопасностью, на предприятии, системы по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, аварийных ситуаций на предприятии;
- ознакомиться с основными обязанностями, методами и приемами ведения работы в области охраны труда, промышленной безопасности;
- изучить номенклатуру документов и документооборота по охране труда, промышленной безопасности;
- расширить знания в области оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса;
- приобрести профессиональные навыки в области техносферной безопасности.

### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции и индикаторы их достижения

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                                                           | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                |                                                                               |                                                                                                                               | Формы образовательной деятельности |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                                                  | выпускник должен знать                                                                                                                 | выпускник должен уметь                                                        | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                      |                                    |
| Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2            | УК-2.1 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели                                                                 | - правовые нормы, применяемые для решения задач в сфере профессиональной деятельности, грамотно пользоваться нормативной документацией | - определять круг задач в рамках поставленной цели                            | - решения задач в области техносферной безопасности, с применением действующей нормативной базы                               | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                            |                 | УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения | - систему российского законодательства в области техносферной и промышленной безопасности                                              | - принимать организационно-управленческие решения в пределах своих полномочий | оперативного поиска и принятия оптимального управленческого решения в нестандартных ситуациях (в условиях повышенного риска). |                                    |
| Способен проводить производственный контроль за соблюдением                                                                                                                | ПК-1            | ПК-1.1 Выполняет требования охраны труда и пожарной безопасности                                                                 | требования охраны труда и пожарной безопасности                                                                                        | применять требования охраны труда и пожарной безопасности                     | выполнения требований охраны труда и пожарной безопасности                                                                    | <u>Самостоятельная работа</u>      |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                                                    | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     | Формы образовательной деятельности |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                  | выпускник должен знать                                                                                                                  | выпускник должен уметь                                                                                                                                 | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                                            |                                    |
| м требований промышленной безопасности                                                                                                                              |                 | ПК-1.2<br>Применяет законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности                                           | законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности                                      | применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности                                           | применения законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности                                       |                                    |
|                                                                                                                                                                     |                 | ПК-1.3<br>Разрабатывает предложения о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований промышленной безопасности | мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований промышленной безопасности                         | разрабатывать предложения о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований промышленной безопасности | разработки предложений о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований промышленной безопасности |                                    |
| Способен обеспечивать соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами | ПК-2            | ПК-2.1<br>Применяет нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения      | нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения | применять нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения      | применения нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения  | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                     |                 | ПК-2.2<br>Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, специализированные информацион                                   | информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности                                                               | использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности                                                                 | использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,                                                            |                                    |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                    | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          | Формы образовательной деятельности |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                  | выпускник должен знать                                                                                                                                       | выпускник должен уметь                                                                                                                                                    | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                                                                 |                                    |
|                                                                                                                                     |                 | ные системы, программное обеспечение и базы данных                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                                    |
|                                                                                                                                     |                 | ПК-2.3 Разрабатывать проекты технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с отходами                                                        | технологическое регламенты, технологическое карты и технические условия обращения с отходами                                                                 | разрабатывать проекты технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с отходами                                                        | разработки проектов технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с отходами                                                         |                                    |
| Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых | ПК-3            | ПК-3.1 Анализирует процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                            | процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                           | анализировать операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                                    | Проведения анализа процессов, операций и оборудования, оказывающих основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                   | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                     |                 | ПК-3.2 Обосновывает мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | обоснования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования |                                    |

## 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Программа производственной (технологической (проектно-технологической)) практики относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика».

Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика проводится на 3 курсе.

## 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов (в том числе: самостоятельная работа – 100 ак.ч., контактная работа – 8 ак.ч.), 2 недели.

| № п/п | Раздел (этап) практики | Недели                         |
|-------|------------------------|--------------------------------|
| 1     | Организационный этап   | Первая неделя (первый день)    |
| 2     | Основной этап          | Первая - вторая неделя         |
| 3     | Заключительный этап    | вторая неделя (последний день) |

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)

| Этап, раздел практики | Формируемая компетенция и ИДК | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организационный       | УК-2                          | 1. Установочная конференция;<br>2. Инструктаж по технике безопасности;<br>3. Разработка индивидуального задания и рабочего графика (плана)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Основной              | УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3        | 1. Сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике;<br>2. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм;<br>3. Представление руководителю собранных материалов;<br>4. Выполнение производственных заданий;<br>5. Участие в решении конкретных профессиональных задач;<br>6. Обсуждение с руководителем проделанной части работы |
| Заключительный        | УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3        | 1. Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений;<br>2. Подготовка отчетной документации по итогам практики;<br>3. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями;                                                                                                                                                                                                         |

| Этап, раздел практики | Формируемая компетенция и ИДК | Содержание                                                  |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                       |                               | 4. Сдача отчета о практике на кафедру;<br>5. Защита отчета. |

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании практики обучающиеся должны предоставить руководителю практики следующую отчетную документацию:

1. График (план) (приложение 1)
  2. Индивидуальное задание на практику (приложение 2)
  3. Отчета о прохождении практики (приложение 3)
- Форма контроля промежуточной аттестации – зачет.

В период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики обучающийся ведет дневник практики, в котором фиксируются выполняемые работы. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

В отчете отражаются все виды работ, выполненные обучающимся за время прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики, краткий анализ осуществленной деятельности, полученные задания на практику и степень их реализации при прохождении практики.

Отчет о практике содержит общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

Заключение руководителя от Образовательной организации должно содержать сведения об уровне сформированности у обучающегося компетенций (ИДК), указанных в разделе 3 данной программы производственной (технологической (проектно-технологической)) практики, по итогам защиты практики в форме структурированного собеседования.

Отчет о производственной (технологической (проектно-технологической)) практике должен быть представлен на белой бумаге формата А4. Общий объем отчета составляет, как правило, не более 20-30 страниц.

Аттестация по итогам производственной (технологической (проектно-технологической)) практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Отчет по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике:

Предоставление отчета о прохождении производственной (технологической (проектно-технологической)) практики, индивидуального плана работы, а также характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### *Основная литература:*

1. Ковалева, О. П. Утилизация промышленных отходов : учебное пособие / О. П. Ковалева. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-9239-1216-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171345>
2. Ветошкин, А. Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов

производства и потребления : учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-507-53250-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/480245>

3. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400301>

4. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212165>

5. Петров, С. К. Промышленная безопасность машиностроительных производств : учебное пособие / С. К. Петров, Т. Н. Патрушева, П. В. Матвеев ; под редакцией С. К. Петрова. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2022. — 297 с. — ISBN 978-5-907324-70-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382190>

6. Основы промышленной безопасности : учебное пособие для студентов по направлению подготовки «Техносферная безопасность» : [16+] / А. В. Волков, О. И. Грибков, Д. Ю. Глинчиков, Т. Н. Рогова ; Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Кафедра «Управление безопасностью в техносфере». — Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2018. — 292 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703505>

#### ***Дополнительная литература:***

1. Петрова, Н. В. Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления : учебное пособие / Н. В. Петрова, М. В. Леган. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-4529-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306440>

2. Бабак, Н. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебно-методическое пособие / Н. А. Бабак, О. Ю. Макарова. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91105>

3. Сытник, Н. А. Управление обращением с отходами : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2022. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261632>

4. Соколов, А. К. Экологическая экспертиза проектов : учебное пособие / А. К. Соколов. — Иваново : ИГЭУ, 2019. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154588>

5. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261623>

6. Файнбург, Г. З. Промышленная безопасность : учебное пособие / Г. З. Файнбург, В. И. Потемкин ; под редакцией Г. З. Файнбурга. — 5-е изд., испр. и доп. — Пермь : ПНИПУ, 2006. — 326 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160723>

7. Галлер, А. А. Промышленная безопасность : учебное пособие / А. А. Галлер. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172509>

8. Промышленная безопасность опасных производственных объектов : учебное пособие : [16+] / В. С. Сердюк, И. А. Игнатович, Е. В. Бакико [и др.] ; Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный

технический университет (ОмГТУ), 2019. – 114 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682136>

#### Ресурсы сети «Интернет»:

| №  | Наименование портала<br>(издания, курса, документа)                                                                   | Ссылка                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности | <a href="https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty">https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty</a>                         |
| 2. | Федеральная служба по надзору в сфере природопользования                                                              | <a href="https://rpn.gov.ru">https://rpn.gov.ru</a>                                                                                           |
| 3. | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору                                             | <a href="https://www.gosnadzor.ru/industrial/?ysclid=mcaaktak4y838801103">https://www.gosnadzor.ru/industrial/?ysclid=mcaaktak4y838801103</a> |

### 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:  
**лицензионное программное обеспечение:**

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

**свободно распространяемое программное обеспечение:**

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))

**электронно-библиотечная система:**

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
  - Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
- современные профессиональные базы данных:**

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

*информационные справочные системы:*

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Оснащенность которых:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), технические средства обучения: мобильный компьютерный класс (ноутбуки, компьютерные мыши); рабочее место преподавателя (стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, колонки); наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран).

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Оснащенность которых:

компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОАНО ВО «МосТех»; мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная).

Учебно-наглядные пособия:

Виды занятий для внеаудиторной самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов

Планирование самостоятельной работы

## **12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Промежуточная аттестация по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике проводится в форме зачета.

Оценка по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике формируется на основе:

Дневник по производственной практике:

5 – получают обучающиеся, справившиеся с работой на 90-100 %;

4 – ставится в том случае, если содержание соответствует 70 – 89 % от норматива заполнения дневника по практике;

3 – ставится в том случае, если содержание соответствует 50 – 69 % от норматива заполнения дневника по практике;

2 – ставится в том случае, если содержание соответствует 0 – 49 % от норматива заполнения дневника по практике.

Отчет по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике:

– 85-95 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы производственной (технологической (проектно-технологической)) практики:

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;
- во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу;
- правильно оформил отчет о прохождении производственной (технологической (проектно-технологической)) практики;
- имеет положительную характеристику по освоению компетенций в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики от Организации;
- 65-84 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике;
- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной деятельности;
- во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу, согласно;
- оформил отчет о прохождении производственной (технологической (проектно-технологической)) практики с незначительными недостатками;
- имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики от Организации;
- 45-64 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике не в полном объеме:
- не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности;
- во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации;
- оформил отчет о прохождении производственной (технологической (проектно-технологической)) практики с недостатками;
- имеет характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики от Организации с указанием отдельных недостатков;
- 0 - 44 – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальный план работы производственной (технологической (проектно-технологической)) практики;
- не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;
- во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу;
- неправильно оформил отчет о прохождении производственной (технологической (проектно-технологической)) практики;
- имеет отрицательную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики;

технологической)) практики от Организации;

- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.

«Зачтено» – 100-50;

«Не зачтено» – 49-0

***Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной (технологической (проектно-технологической)) практике***

1. Расскажите об организационной структуре и деятельности организации.
2. Какие нормативно-правовые акты регулируют деятельность организации?
3. Какие средства и методики применяли для решения поставленной цели?
4. Назовите организационно-распорядительные документы организации и цель их издания.
5. Дайте характеристику информационной базы для проведения анализа работы.
6. Каково Ваше участие при подготовке документации в процессе прохождения практики?
7. Какие предложения можете внести по совершенствованию систем обеспечения промышленной и экологической безопасности?
8. Какие основные выводы и результаты были достигнуты в ходе работы?

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Факультет техносферной безопасности  
Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности

М.В. Очередыко

Подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ГРАФИК (ПЛАН)**

**Производственная (технологическая (проектно-технологическая))  
практика**

обучающегося группы \_\_\_\_\_

Шифр и № группы

Фамилия, имя, отчество обучающегося

**Содержание практики**

| Этапы практики                      | Вид работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Период выполнения |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| организационно -<br>ознакомительный | <p>Проводится разъяснение этапов и сроков прохождения практики, инструктаж по технике безопасности в период прохождения практики, ознакомление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с целями и задачами предстоящей практики,</li> <li>• с требованиями, которые предъявляются к обучающимся со стороны руководителя практики;</li> <li>• с заданием на практику и указаниями по его выполнению;</li> <li>• со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.</li> </ul> |                   |
| прохождение практики                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу;</li> <li>• сбор, обработка и систематизация собранного материала;</li> <li>• анализ полученной информации;</li> <li>• подготовка проекта отчета о практике;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |                   |

| Этапы практики | Вид работ                                                                                                                                 | Период выполнения |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>устранение замечаний руководителя практики.</li> </ul>                                             |                   |
| отчетный       | <ul style="list-style-type: none"> <li>оформление отчета о прохождении практики;</li> <li>защита отчета по практике на оценку.</li> </ul> |                   |

Руководитель практики от Института

Заведующий

кафедрой \_\_\_\_\_

*Должность, ученая степень, ученое звание*

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

*должность*

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия обучающегося*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Факультет техносферной безопасности  
Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности  
\_\_\_\_\_ М.В. Очерedyко

Подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
шифр и № группы

\_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество обучающегося

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
202\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику,  
соотнесенное с планируемыми результатами обучения при  
прохождении практики:**

| Содержание индивидуального задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получить направление на практику, индивидуальное задание, график (план) проведения практики. Пройти инструктаж и ознакомиться с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Решение организационных вопросов по прохождению практики.</li><li>• Ознакомиться с нормативно-технической документацией в РФ по планированию безопасности производства.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ознакомиться с производственной деятельностью, структурой, технологическими процессами, организацией работ, технической и сырьевой базой предприятия (организации).</li><li>• Ознакомиться с функционированием служб (отделов) по охране труда на предприятии (организации). Изучить нормативные документы по охране труда.</li><li>• Ознакомиться с методикой оценки условий труда на предприятии (рабочем месте).</li><li>• Анализировать и выявить опасные и вредные производственные факторы на</li></ul>                |

предприятия (рабочем месте).

- Провести оценку (расчет) воздействия опасных и вредных производственных факторов на окружающую среду и здоровье человека.
- Ознакомиться со средствами и способами защиты окружающей среды на предприятии (организации), средствами индивидуальной и коллективной защиты работников.
- Предложить мероприятие по улучшению (оптимизации) условий труда на предприятии (рабочем месте).
- Оформить отчет с использованием актуального компьютерного программного обеспечения, при необходимости с иллюстративными материалами.

Руководитель практики от Института

\_\_\_\_\_  
*Должность, ученая степень, ученое звание*

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
*должность*

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия обучающегося*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

## ОТЧЕТ о прохождении практики

обучающимся группы \_\_\_\_\_  
(код и номер учебной группы)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество студента)

**Место прохождения практики:**

\_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

**Руководители производственной практики:**

**от Института:**

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, должность)

**от Организации:**

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(должность)

### 1. Индивидуальный план-дневник производственной (технологической (проектно-технологической)) практики

Индивидуальный план-дневник практики составляется обучающимся на основании полученного задания на практику в течение организационного этапа практики (до фактического начала выполнения работ) с указанием запланированных сроков выполнения этапов работ.

Отметка о выполнении (слово «Выполнено») удостоверяет выполнение каждого этапа практики в указанное время. В случае обоснованного переноса выполнения этапа на другую дату, делается соответствующая запись («Выполнение данного этапа перенесено на... в связи с...»).

Таблица индивидуального плана-дневника заполняется шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| №<br>п/п | Содержание этапов работ, в соответствии с индивидуальным заданием на практику                                                                                                                                                             | Дата<br>выполнения<br>этапов<br>работ | Отметка о<br>выполнении |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 1.       | Ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получить направление на практику, индивидуальное задание, график (план) проведения практики. Пройти инструктаж и ознакомиться с требованиями охраны труда, |                                       |                         |

|     |                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Решение организационных вопросов по прохождению практики.          |  |  |
| 2.  | Ознакомиться с нормативно-технической документацией в РФ по планированию безопасности производства.                                                                 |  |  |
| 3.  | Ознакомиться с производственной деятельностью, структурой, технологическими процессами, организацией работ, технической и сырьевой базой предприятия (организации). |  |  |
| 4.  | Ознакомиться с функционированием служб (отделов) по охране труда на предприятии (организации). Изучить нормативные документы по охране труда.                       |  |  |
| 5.  | Ознакомиться с методикой оценки условий труда на предприятии (рабочем месте).                                                                                       |  |  |
| 6.  | Анализировать и выявить опасные и вредные производственные факторы на предприятии (рабочем месте).                                                                  |  |  |
| 7.  | Провести оценку (расчет) воздействия опасных и вредных производственных факторов на окружающую среду и здоровье человека.                                           |  |  |
| 8.  | Ознакомиться со средствами и способами защиты окружающей среды на предприятии (организации), средствами индивидуальной и коллективной защиты работников.            |  |  |
| 9.  | Предложить мероприятие по улучшению (оптимизации) условий труда на предприятии (рабочем месте).                                                                     |  |  |
| 10. | Систематизировать и проанализировать собранную информацию в отчете по практике.                                                                                     |  |  |
| 11. | Оформить отчет с использованием актуального компьютерного программного обеспечения, при необходимости с иллюстративными материалами.                                |  |  |
| 12. | Сдача отчета                                                                                                                                                        |  |  |

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

**2. Дневник производственной (технологической (проектно-технологической)) практики:**

[illegible]

### 3.Технический отчет

(характеристика проделанной обучающимся работы, выводы по результатам практики)

[illegible]

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

ПОДПИСЬ

И.О. Фамилия обучающегося

## This image shows a full page of blank white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings present.

Дата: \_\_\_\_\_

МП

И.О. Фамилия руководителя практики от организации

## 5. Основные результаты выполнения задания на практику

В этом разделе обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на практику.

Текст в таблице набирается шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Результаты выполнения задания по практике</b> |
|------------------|--------------------------------------------------|
| 1                |                                                  |
| 2                |                                                  |
| 3                |                                                  |
| 4                |                                                  |
| 5                |                                                  |
| 6                |                                                  |
| 7                |                                                  |

## 6. Заключение руководителя от Института

Руководитель от Института дает оценку работе обучающегося исходя из анализа отчета о прохождении практики, выставляя балл от 0 до 20 (где 20 указывает на полное соответствие критерию, 0 – полное несоответствие) по каждому критерию. В случае выставления балла ниже пяти, руководителю рекомендуется сделать комментарий.

| №<br>п/п | Критерии                                                              | Балл<br>(0...20) | Комментарии<br>(при необходимости) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1        | Понимание цели и задач задания на практику.                           |                  |                                    |
| 2        | Полнота и качество индивидуального плана и отчетных материалов.       |                  |                                    |
| 3        | Владение профессиональной терминологией при составлении отчета.       |                  |                                    |
| 4        | Соответствие требованиям оформления отчетных документов.              |                  |                                    |
| 5        | Использование источников информации, документов, библиотечного фонда. |                  |                                    |
|          | <b>Итоговый балл:</b>                                                 |                  |                                    |

### Особое мнение руководителя от Института (при необходимости):

---

---

---

---

---

---

---

Обучающийся по итогам производственной (технологической (проектно-технологической)) практики заслуживает оценку «\_\_\_\_\_».

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель от Института

(подпись)

И.О. Фамилия

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

---

Актуализированная версия  
утверждена на заседании  
Ученого совета  
ОАНО ВО «МосТех»  
протокол № 06 от 28 февраля 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ Ю.В. Вепринцева

«28» февраля 2025 г.

**Программа производственной практики  
(Научно-исследовательская работа)**

|                                 |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Направление подготовки:</b>  | <b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>                        |
| <b>Профиль подготовки:</b>      | <b>Инжиниринг и цифровизация в<br/>техносферной безопасности</b> |
| <b>Квалификация выпускника:</b> | <b>бакалавр</b>                                                  |
| <b>Форма обучения:</b>          | <b>очная</b>                                                     |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                                                                                                    | 3  |
| 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....                                                                                                                                                       | 3  |
| 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                                                                                                    | 3  |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ<br>(МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....                                   | 4  |
| 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ.....                                                                                                           | 5  |
| 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ<br>КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ<br>ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ. ....                                      | 5  |
| 7. СОДЕРЖАНИЕ НИР (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ<br>(РАЗДЕЛАМ).....                                                                                                                  | 5  |
| 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....                                                                                                                                                                   | 6  |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,<br>НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                       | 7  |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ<br>ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ<br>И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): ..... | 9  |
| 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:.....                                                                                                                                               | 9  |
| 12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ .....                                                                                                                                             | 10 |
| 13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....                                                                                                        | 10 |
| Приложение 1 .....                                                                                                                                                                          | 13 |
| Приложение 2 .....                                                                                                                                                                          | 15 |
| Приложение 3 .....                                                                                                                                                                          | 16 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики (Научно-исследовательская работа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты РФ»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- Локальными нормативными актами ОАНО ВО «Московский технологический институт».

Производственная практика (Научно-исследовательская работа) является обязательной частью образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» учебного плана.

## 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид практики** – производственная;

**Тип практики** – научно-исследовательская работа

## 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### **Цель практики:**

Общей целью производственной практики (научно-исследовательская работа) является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы.

Целями проведения производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

- закрепление теоретических знаний по общепрофессиональным и профильным дисциплинам;
- формирование и развитие профессиональных компетенций, обучающихся по выбранному направлению и направленности (профилю) подготовки.

### **Задачи практики:**

- сформулировать цели и задачи научного исследования в рамках темы выпускной квалификационной работы, составить план научного исследования.
- изучить патентные и литературные источники по теме выпускной квалификационной работы с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.
- выполнить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследования; теоретическое и (или) экспериментальное исследование в рамках сформулированных задач; анализ научной и практической значимости проводимых исследований и достоверности полученных результатов

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции и индикаторы их достижения.

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                                                           | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                     | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        | Формы образовательной деятельности |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                          | выпускник должен знать                                                                                                                 | выпускник должен уметь                                                                                                                 | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                                               |                                    |
| Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.           | УК-2.1<br>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели                                                                                      | - правовые нормы, применяемые для решения задач в сфере профессиональной деятельности, грамотно пользоваться нормативной документацией | - определять круг задач в рамках поставленной цели                                                                                     | - решения задач в области техносферной безопасности, с применением действующей нормативной базы                                                        | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                            |                 | УК-2.2<br>Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения                      | - систему российского законодательства в области техносферной и промышленной безопасности                                              | - принимать организационно-управленческие решения в пределах своих полномочий                                                          | оперативного поиска и принятия оптимального управленческого решения в нестандартных ситуациях (в условиях повышенного риска).                          |                                    |
| Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых                                        | ПК-3            | ПК-3.1<br>Анализирует процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду | процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду     | анализировать операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду | Проведения анализа процессов, операций и оборудования, оказывающих основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду | Самостоятельная работа             |
|                                                                                                                                                                            |                 | ПК-3.2<br>Обосновывает мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую                                                    | мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую                                                         | обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на                                                       | обоснования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при                                                   |                                    |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций) | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                    | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                       |                                                                                          |                                                                                     | Формы образовательной деятельности |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                  |                 |                                                                                         | выпускник должен знать                                                        | выпускник должен уметь                                                                   | выпускник должен иметь практический опыт                                            |                                    |
|                                                  |                 | среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования           | среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования                 |                                    |
|                                                  |                 | ПК-3.3 Формирует предложения по применению наилучших доступных технологий в организации | наилучших доступных технологий в организации                                  | формировать предложения по применению наилучших доступных технологий в организации       | формирования предложений по применению наилучших доступных технологий в организации |                                    |

## 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Программа Производственной практики (научно-исследовательская работа) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика».

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится на 4 курсе.

## 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость Производственной практики (научно-исследовательская работа) составляет 3 зачетные единицы, 108 ак. часов, 2 недели. (в том числе самостоятельная работа 100 ак.ч. , контактная работа 8 ак.ч.)

| № п/п | Раздел (этап) практики | Недели                         |
|-------|------------------------|--------------------------------|
| 1     | Организационный этап   | Первая неделя (первый день)    |
| 2     | Основной этап          | Первая - вторая неделя         |
| 3     | Заключительный этап    | вторая неделя (последний день) |

## 7. СОДЕРЖАНИЕ НИР (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)

| Этап, раздел производственной практики (НИР) | Формируемая компетенция и ИДК | Содержание |
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------|
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------|

| Этап, раздел производственной практики (НИР) | Формируемая компетенция и ИДК | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организационный                              | УК-2                          | 1. Установочная конференция;<br>2. Инструктаж по технике безопасности;<br>3. Разработка индивидуального задания и рабочего графика (плана)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Основной                                     | ПК-3, УК-2                    | 1. Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по производственной практике (научно-исследовательская работа);<br>2. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм;<br>3. Представление руководителю собранных материалов;<br>4. Выполнение производственных заданий;<br>5. Участие в решении конкретных профессиональных задач;<br>6. Обсуждение с руководителем проделанной части работы |
| Заключительный                               | ПК-3, УК-2                    | 1. Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений;<br>2. Подготовка отчетной документации по итогам по производственной практике (НИР);<br>3. Оформление отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа) в соответствии с требованиями;<br>4. Сдача отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа) на кафедру;<br>5. Защита отчета.                                                             |

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании производственной практики (научно-исследовательская работа) обучающиеся должны предоставить руководителю производственной практики (НИР) следующую отчетную документацию:

1. График (план) (приложение 1)
2. Индивидуальное задание (приложение 2)
3. Отчета о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа) (приложение 3)

Форма контроля промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

В период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) обучающийся ведет дневник производственной практики (НИР), в котором фиксируются выполняемые работы. В качестве приложения к дневнику производственной практики (НИР) обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на производственной практике (научно-исследовательская работа).

В отчете отражаются все виды работ, выполненные обучающимся за время прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа), краткий анализ осуществленной деятельности, полученные задания на производственную практику (научно-исследовательская работа) и степень их реализации при прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа).

Отчет по производственной практике (научно-исследовательская работа) содержит

общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе производственной практики (научно-исследовательская работа) (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

Заключение руководителя от Образовательной организации должно содержать сведения об уровне сформированности у обучающегося компетенций (ИДК), указанных в разделе 3 данной программы производственной практики (научно-исследовательская работа), по итогам защиты производственной практики (научно-исследовательская работа) в форме структурированного собеседования.

Отчет о производственной практике (научно-исследовательская работа) должен быть представлен на белой бумаге формата А4. Общий объем отчета составляет, как правило, не более 20-30 страниц.

Аттестация по итогам производственной практики (научно-исследовательская работа) проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Отчет по производственной практике (научно-исследовательская работа):

Предоставление отчета о прохождении производственной практики (НИР), индивидуального плана работы, а также характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (НИР).

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### ***Основная литература:***

1. Ковалева, О. П. Утилизация промышленных отходов : учебное пособие / О. П. Ковалева. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-9239-1216-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171345>

2. Ветошкин, А. Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления : учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-507-53250-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/480245>

3. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400301>

4. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212165>

5. Петров, С. К. Промышленная безопасность машиностроительных производств : учебное пособие / С. К. Петров, Т. Н. Патрушева, П. В. Матвеев ; под редакцией С. К. Петрова. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2022. — 297 с. — ISBN 978-5-907324-70-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382190>

6. Основы промышленной безопасности : учебное пособие для студентов по направлению подготовки «Техносферная безопасность» : [16+] / А. В. Волков, О. И. Грибков, Д. Ю. Глинчиков, Т. Н. Рогова ; Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Кафедра «Управление безопасностью в техносфере». — Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2018. — 292 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703505>

### **Дополнительная литература:**

1. Петрова, Н. В. Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления : учебное пособие / Н. В. Петрова, М. В. Леган. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-4529-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306440>
2. Бабак, Н. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебно-методическое пособие / Н. А. Бабак, О. Ю. Макарова. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91105>
3. Сытник, Н. А. Управление обращением с отходами : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2022. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261632>
4. Соколов, А. К. Экологическая экспертиза проектов : учебное пособие / А. К. Соколов. — Иваново : ИГЭУ, 2019. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154588>
5. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261623>
6. Файнбург, Г. З. Промышленная безопасность : учебное пособие / Г. З. Файнбург, В. И. Потемкин ; под редакцией Г. З. Файнбурга. — 5-е изд., испр. и доп. — Пермь : ПНИПУ, 2006. — 326 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160723>
7. Галлер, А. А. Промышленная безопасность : учебное пособие / А. А. Галлер. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172509>
8. Промышленная безопасность опасных производственных объектов : учебное пособие : [16+] / В. С. Сердюк, И. А. Игнатович, Е. В. Бакико [и др.] ; Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. — 114 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682136>

### **Ресурсы сети «Интернет»:**

| № | Наименование портала (издания, курса, документа)                                                                      | Ссылка                                                                                                                                        |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Специализированный журнал "Промышленность и безопасность"                                                             | <a href="http://www.pbperm.ru">www.pbperm.ru</a>                                                                                              |
| 2 | Журнал "Безопасность труда в промышленности"                                                                          | <a href="https://www.btpnadzor.ru/">https://www.btpnadzor.ru/</a>                                                                             |
| 3 | Федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности | <a href="https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty">https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty</a>                         |
| 4 | Федеральная служба по надзору в сфере природопользования                                                              | <a href="https://rpn.gov.ru">https://rpn.gov.ru</a>                                                                                           |
| 5 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору                                             | <a href="https://www.gosnadzor.ru/industrial/?ysclid=mcaaktak4y838801103">https://www.gosnadzor.ru/industrial/?ysclid=mcaaktak4y838801103</a> |

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):**

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

### ***лицензионное программное обеспечение:***

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

### ***свободно распространяемое программное обеспечение:***

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
  - OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
  - PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
  - GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))
  - Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
  - Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))
- электронно-библиотечная система:***
- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
  - Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
- современные профессиональные базы данных:***
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

### ***информационные справочные системы:***

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

### ***Оснащенность которых:***

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), технические средства обучения: мобильный компьютерный класс (ноутбуки, компьютерные мыши); рабочее место преподавателя (стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, колонки); наборы демонстрационного оборудования

(проектор, экран).

#### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

##### **Оснащенность которых:**

компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОАНО ВО «МосТех»; мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная).

##### **Учебно-наглядные пособия:**

Виды занятий для внеаудиторной самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов

Планирование самостоятельной работы

## **12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Промежуточная аттестация по производственной практике (научно-исследовательская работа) проводится в форме зачета.

Оценка по производственной практике (научно-исследовательская работа) формируется на основе:

Дневник по производственной практике:

5 – получают обучающиеся, справившиеся с работой на 90-100 %;

4 – ставится в том случае, если содержание соответствует 70 – 89 % от норматива заполнения дневника по практике;

3 – ставится в том случае, если содержание соответствует 50 – 69 % от норматива заполнения дневника по практике;

2 – ставится в том случае, если содержание соответствует 0 – 49 % от норматива заполнения дневника по практике.

Отчет по производственной практике (научно-исследовательская работа):

– 85-95 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план производственной практики (научно-исследовательская работа):

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу;

- правильно оформил отчет о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа);

- имеет положительную характеристику по освоению компетенций в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) от Организации;

- 65-84 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по производственной практике (научно-исследовательская работа);

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу, согласно;

- оформил отчет о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа) с незначительными недостатками;

- имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) от Организации;

- 45-64 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по производственной практике (научно-исследовательская работа) не в полном объеме:

- не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации;

- оформил отчет о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа) с недостатками;

- имеет характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) от Организации с указанием отдельных недостатков;

– 0 - 44 – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальный план работы по производственной практике (научно-исследовательская работа);

- не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения производственной практике (научно-исследовательская работа) выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу;

- неправильно оформил отчет о производственной практике (научно-исследовательская работа);

- имеет отрицательную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) от Организации;

- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.

«Зачтено» – 100-50;

«Не зачтено» – 49-0

***Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (научно-исследовательская работа)***

1. Назовите и обоснуйте основную цель научных исследований
2. Какие нормативно-правовые акты регулируют область исследований?
3. Перечислите методики, которые использовались при выполнении научных исследований?
4. Назовите программы, примененные при проведении научно-

исследовательских разработок в процессе научных исследований?

5. Назовите математические модели, использованные при анализе эмпирических данных?

6. Назовите критерии и определите эффективность проведенных научных исследований?

8. Какие средства и методики применяли для решения поставленной цели?

9. Дайте характеристику информационной базы для проведения анализа работы.

10. Какие основные выводы и результаты были достигнуты в ходе работы?

Приложение 1

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

---

Факультет техносферной безопасности  
Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности

\_\_\_\_\_ М.В. Очередыко

*Подпись*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ГРАФИК (ПЛАН)  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

обучающегося

группы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Шифр и № группы

\_\_\_\_\_ Фамилия, имя, отчество обучающегося

**Содержание производственной практики**

| Этапы производственной практики  | Вид работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Период выполнения |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| организационно - ознакомительный | Проводится разъяснение этапов и сроков прохождения практики, инструктаж по технике безопасности в период прохождения практики, ознакомление: <ul style="list-style-type: none"><li>• с целями и задачами предстоящей практики,</li><li>• с требованиями, которые предъявляются к обучающимся со стороны руководителя практики;</li><li>• с заданием на практику и указаниями по его выполнению;</li><li>• со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.</li></ul> |                   |
| прохождение практики             | <ul style="list-style-type: none"><li>• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу;</li><li>• сбор, обработка и систематизация</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |

| Этапы производственной практики | Вид работ                                                                                                                                                                             | Период выполнения |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                 | собранного материала;<br>• анализ полученной информации;<br>• подготовка проекта отчета о производственной практике;<br>• устранение замечаний руководителя производственной практике |                   |
| отчетный                        | • оформление отчета о прохождении производственной практики;<br>• защита отчета по производственной практике на оценку                                                                |                   |

Руководитель практики от Института

\_\_\_\_\_ :  
Должность, ученая степень, ученое звание  
\_\_\_\_\_  
Подпись И.О. Фамилия  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
Должность  
\_\_\_\_\_  
Подпись И.О. Фамилия  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

\_\_\_\_\_  
Подпись И.О. Фамилия обучающегося  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

« » 202 г.

Руководитель практики от Института

должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

Подпись

И.О. Фамилия обучающегося

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

# ОТЧЕТ

## о прохождении практики

обучающимся группы \_\_\_\_\_

(код и номер учебной группы)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

Руководители производственной практики:

от Института:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, должность)

от Организации:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(должность)

### 1. Индивидуальный план-дневник производственной (научно-исследовательская работа) практики

Индивидуальный план-дневник практики составляется обучающимся на основании полученного задания на практику в течение организационного этапа практики (до фактического начала выполнения работ с указанием запланированных сроков выполнения этапов работ.

Отметка о выполнении (слово «Выполнено») удостоверяет выполнение каждого этапа производственной практики в указанное время. В случае обоснованного переноса выполнения этапа на другую дату, делается соответствующая запись («Выполнение данного этапа перенесено на... в связи с...»).

Таблица индивидуального плана-дневника заполняется шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| №<br>п/п | Содержание этапов работ, в соответствии с индивидуальным заданием на производственную практику | Дата<br>выполнения<br>этапов работ | Отметка о<br>выполнении |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 1        | Определиться с областью исследования.                                                          |                                    |                         |
| 2        | Ознакомиться с тематикой ВКР по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»    |                                    |                         |
| 3        | Изучить научную литературу, ознакомиться с методиками сбора, анализа и обработки               |                                    |                         |

|    |                                                                                                                              |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | данных, физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к объекту исследования в рамках выбранной темы. |  |  |
| 4  | Изучить нормативно-правовую базу в области профессиональной деятельности                                                     |  |  |
| 5  | Определиться с целью исследования и сформулировать задачи для ее достижения.                                                 |  |  |
| 6  | Изучить требования к оформлению научно-технической документации.                                                             |  |  |
| 7  | Написать обзор литературы по выбранной теме.                                                                                 |  |  |
| 8  | Спланировать и провести экспериментальные исследования по проблеме.                                                          |  |  |
| 9  | Обработать результаты исследования и сформулировать выводы.                                                                  |  |  |
| 10 | Оформить отчетные материалы по научно-исследовательской работе.                                                              |  |  |

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

## 2. Дневник производственной (научно-исследовательская работа) практики:

| Дата | Краткое содержание работы, выполненное обучающимся, в соответствии с индивидуальным заданием | Отметка руководителя практики от организации (подпись) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|      |                                                                                              |                                                        |
|      |                                                                                              |                                                        |



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.«          »                                  202     г.

ПОДПИСЬ

И.О. Фамилия обучающегося

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Дата: \_\_\_\_\_

МП

И.О. Фамилия руководителя практики от организации

## **5. Основные результаты выполнения задания на производственную практику**

В этом разделе обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на производственную практику.

Текст в таблице набирается шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Результаты выполнения задания по практике</b> |
|------------------|--------------------------------------------------|
| 1                |                                                  |
| 2                |                                                  |
| 3                |                                                  |
| 4                |                                                  |
| 5                |                                                  |
| 6                |                                                  |
| 7                |                                                  |

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

---

Актуализированная версия  
утверждена на заседании  
Ученого совета  
ОАНО ВО «МосТех»  
протокол № 06 от 28 февраля 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ Ю.В. Вепринцева

«28» февраля 2025 г.

**Программа производственной практики  
(Преддипломная практика)**

|                                 |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Направление подготовки:</b>  | <b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>                        |
| <b>Профиль подготовки:</b>      | <b>Инжиниринг и цифровизация в<br/>техносферной безопасности</b> |
| <b>Квалификация выпускника:</b> | <b>бакалавр</b>                                                  |
| <b>Форма обучения:</b>          | <b>очная</b>                                                     |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                                                                                                    | 3  |
| 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                                                                                                      | 3  |
| 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                                                                                                    | 3  |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ),<br>СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....                                   | 4  |
| 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ.....                                                                                                           | 6  |
| 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ<br>КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С<br>ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.....                                       | 6  |
| 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ<br>(РАЗДЕЛАМ).....                                                                                                             | 7  |
| 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ.....                                                                                                                                                                    | 7  |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,<br>НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....                                                                       | 8  |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ<br>ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): ..... | 10 |
| 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: .....                                                                                                                                              | 10 |
| 12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ .....                                                                                                                                             | 11 |
| 13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ<br>ОБУЧАЮЩИХСЯ .....                                                                                                        | 11 |
| Приложение 1 .....                                                                                                                                                                          | 14 |
| Приложение 2 .....                                                                                                                                                                          | 16 |
| Приложение 3 .....                                                                                                                                                                          | 18 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики (преддипломная практика) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты РФ»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- локальными нормативными актами ОАНО ВО «Московский технологический институт».

Производственная практика (преддипломная практика) является обязательной частью образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» учебного плана.

Производственная практика (преддипломная практика) являются одним из видов практической подготовки как формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

## 2. ВИД И ТИП ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид практики** – производственная;

**Тип практики** – преддипломная практика;

## 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### **Цель практики:**

Общей целью производственной (преддипломной) практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы, выполнение конкретных трудовых действий в организации, сфера деятельности которой соответствует требованиям к уровню подготовки выпускников соответствующих направлений подготовки (специальностей).

Целями проведения производственной (преддипломной) практики являются:

- закрепление теоретических знаний по общепрофессиональным и профильным дисциплинам;
- формирование и развитие профессиональных компетенций, обучающихся по выбранному направлению и направленности (профилю) подготовки.

### **Задачи практики:**

- ознакомление со структурой и деятельностью органа управления промышленной безопасностью, экологической безопасностью;
- ознакомление с производственной структурой промышленного предприятия,

организации, организацией работы в подразделениях в соответствии со специализацией и характером выпускной работы;

- закрепить знания в области идентификации опасных и вредных факторов производства и сформировать представление о нормативных уровнях допустимых негативных воздействий на предприятии;

- изучение основных задач, методов работы, прав и обязанностей органа управления охраной труда, промышленной безопасностью, экологической безопасностью, средств и методов защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;

- приобретение опыта анализа источников опасности на производстве,
- развитие навыков по проведению самостоятельного анализа работы предприятия в области охраны труда, выявлению резервов на повышение безопасности производства;

- подготовить индивидуальный отчет по практике.

- 

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции и индикаторы их достижения.

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                                                           | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                         | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                |                                                                               |                                                                                                                               | Формы образовательной деятельности |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                                              | выпускник должен знать                                                                                                                 | выпускник должен уметь                                                        | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                      |                                    |
| Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.           | УК-2.1 Способе определять круг задач в рамках поставленной цели                                                              | - правовые нормы, применяемые для решения задач в сфере профессиональной деятельности, грамотно пользоваться нормативной документацией | - определять круг задач в рамках поставленной цели                            | - решения задач области техносферной безопасности, применением действующей нормативной базы                                   | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                            |                 | УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы имеющиеся условия, ресурсы ограничения | - систем российского законодательства в области техносферной промышленной безопасности                                                 | - принимать организационно управленческие решения в пределах своих полномочий | оперативного поиска и принятия оптимального управленческого решения в нестандартных ситуациях (в условиях повышенного риска). |                                    |
| Способен проводить производственный контроль с соблюдением требований промышленной                                                                                         | ПК-1            | ПК-1.1 Выполняет требования охраны труда и пожарной безопасности                                                             | требования охраны труда пожарной безопасности                                                                                          | применять требования охраны труда и пожарной безопасности                     | выполнения требований охраны труда и пожарной безопасности                                                                    | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                            |                 | ПК-1.2 Применяет законодательные                                                                                             | законодательные нормативные                                                                                                            | применять законодательные                                                     | применения законодательные                                                                                                    |                                    |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                                                    | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                               |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                | Формы образовательной деятельности |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                           | выпускник должен знать                                                                                                                | выпускник должен уметь                                                                                                                                            | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                                                       |                                    |
| безопасности                                                                                                                                                        |                 | нормативные правовые акты Российской Федерации области промышленной безопасности                                                                                          | правовые акты Российской Федерации области промышленной безопасности                                                                  | нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности                                                                                | нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности                                                                             |                                    |
|                                                                                                                                                                     |                 | ПК-1.3 Разрабатывает предложения о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований требований промышленной безопасности  | мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований требований промышленной безопасности            | разрабатывать предложения о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований требований промышленной безопасности | разработки предложений о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований требований промышленной безопасности |                                    |
| Способен обеспечивать соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами | ПК-2            | ПК-2.1 Применяет нормативные правовые акты области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения                    | нормативные правовые акты области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения | применять нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения                 | применения нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения             | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                                                     |                 | ПК-2.2 Использует информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности, специализированные информационные системы, программное обеспечение базы данных | информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности                                                             | использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности                                                                            | использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,                                                                       |                                    |
|                                                                                                                                                                     |                 | ПК-2.3 Разрабатывать проекты технологических регламентов, технологических карт технических условий                                                                        | технологические регламенты технологические карты технические условия обращения отходами                                               | разрабатывать проекты технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с                                                         | разработки проектов технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с отходами                                               |                                    |

| Результаты освоения ООП (содержание компетенций)                                                                                    | Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          | Формы образовательной деятельности |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                     | выпускник должен знать                                                                                                                                       | выпускник должен уметь                                                                                                                                                    | выпускник должен иметь практический опыт                                                                                                                                 |                                    |
|                                                                                                                                     |                 | обращения отходами                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | отходами                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |                                    |
| Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых | ПК-3            | ПК-3.1<br>Анализирует процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                            | процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                           | анализировать операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                                    | Проведения анализа процессов, операций и оборудования, оказывающих основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду                   | <u>Самостоятельная работа</u>      |
|                                                                                                                                     |                 | ПК-3.2<br>Обосновывает мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования | обоснования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования |                                    |
|                                                                                                                                     |                 | ПК-3.3<br>Формирует предложения по применению наилучших доступных технологий в организации                                                                                          | наилучших доступных технологий в организации                                                                                                                 | формировать предложения по применению наилучших доступных технологий в организации                                                                                        | формирования предложений по применению наилучших доступных технологий в организации                                                                                      |                                    |

## 5. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Программа производственной (преддипломной) практики относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика».

Производственная (преддипломная) практика проводится на 4 курсе.

## 6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ

## ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часа, 6 недель. (в том числе самостоятельная работа 316 ак.ч. , контактная работа 8 ак.ч.)

| № п/п | Раздел (этап) практики | Недели                            |
|-------|------------------------|-----------------------------------|
| 1     | Организационный этап   | Первая неделя (первый день)       |
| 2     | Основной этап          | Первая - четвертая неделя         |
| 3     | Заключительный этап    | четвертая неделя (последний день) |

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)

| Этап, раздел практики | Формируемая компетенция и ИДК | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организационный       | УК-2                          | 1. Установочная конференция;<br>2. Инструктаж по технике безопасности;<br>3. Разработка индивидуального задания и рабочего графика (плана)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Основной              | УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3        | 1.Сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике;<br>2.Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм;<br>3.Представление руководителю собранных материалов;<br>4.Выполнение производственных заданий;<br>5.Участие в решении конкретных профессиональных задач;<br>6.Обсуждение с руководителем проделанной части работы |
| Заключительный        | УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3        | 1. Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений;<br>2. Подготовка отчетной документации по итогам практики;<br>3. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями;<br>4. Сдача отчета о практике на кафедру;<br>5. Защита отчета.                                                                                                                                    |

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании практики обучающиеся должны предоставить руководителю практики следующую отчетную документацию:

1. График (план) (приложение 1)
2. Индивидуальное задание на практику (приложение 2)
3. Отчета о прохождении практики (приложение 3)

Форма контроля промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

В период прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся ведет дневник практики, в котором фиксируются выполняемые работы.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

В *отчете* отражаются все виды работ, выполненные обучающимся за время прохождения производственной (преддипломной) практики, краткий анализ осуществленной деятельности, полученные задания на практику и степень их реализации при прохождении практики.

*Отчет о практике* содержит общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

*Заключение руководителя от Образовательной организации* должно содержать сведения об уровне сформированности у обучающегося компетенций (ИДК), указанных в разделе 3 данной программы производственной (преддипломной) практики, по итогам защиты практики в форме структурированного собеседования.

*Отчет о производственной (преддипломной) практике* должен быть представлен на белой бумаге формата А4. Общий объем отчета составляет, как правило, не более 20-30 страниц.

Аттестация по итогам производственной (преддипломной) практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Отчет по производственной (преддипломной) практике:

Предоставление отчета о прохождении производственной (преддипломной) практики, индивидуального плана работы, а также характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### ***Основная литература:***

1. Чернов, К. В. Управление техносферной безопасностью / К. В. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45029-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276575>
2. Ковалева, О. П. Утилизация промышленных отходов : учебное пособие / О. П. Ковалева. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-9239-1216-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171345>
3. Ветошкин, А. Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления : учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-507-53250-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/480245>
4. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400301>
5. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212165>
6. Петров, С. К. Промышленная безопасность машиностроительных производств : учебное пособие / С. К. Петров, Т. Н. Патрушева, П. В. Матвеев ; под

редакцией С. К. Петрова. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2022. — 297 с. — ISBN 978-5-907324-70-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382190>

7. Основы промышленной безопасности : учебное пособие для студентов по направлению подготовки «Техносферная безопасность» : [16+] / А. В. Волков, О. И. Грибков, Д. Ю. Глинчиков, Т. Н. Рогова ; Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Кафедра «Управление безопасностью в техносфере». — Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2018. — 292 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703505>

**Дополнительная литература:**

1. Петрова, Н. В. Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления : учебное пособие / Н. В. Петрова, М. В. Леган. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-4529-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306440>

2. Бабак, Н. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебно-методическое пособие / Н. А. Бабак, О. Ю. Макарова. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91105>

3. Сытник, Н. А. Управление обращением с отходами : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2022. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261632>

4. Соколов, А. К. Экологическая экспертиза проектов : учебное пособие / А. К. Соколов. — Иваново : ИГЭУ, 2019. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154588>

5. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261623>

6. Файнбург, Г. З. Промышленная безопасность : учебное пособие / Г. З. Файнбург, В. И. Потемкин ; под редакцией Г. З. Файнбурга. — 5-е изд., испр. и доп. — Пермь : ПНИПУ, 2006. — 326 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160723>

7. Галлер, А. А. Промышленная безопасность : учебное пособие / А. А. Галлер. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172509>

8. Промышленная безопасность опасных производственных объектов : учебное пособие : [16+] / В. С. Сердюк, И. А. Игнатович, Е. В. Бакико [и др.] ; Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. — 114 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682136>

**Ресурсы сети «Интернет»:**

| №  | Наименование портала (издания, курса, документа)                                                                      | ссылка                                                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Специализированный журнал "Промышленность и безопасность"                                                             | <a href="http://www.pbperm.ru">www.pbperm.ru</a>                                                                      |
| 2. | Журнал "Безопасность труда в промышленности"                                                                          | <a href="https://www.btpnadzor.ru/">https://www.btpnadzor.ru/</a>                                                     |
| 3. | Федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности | <a href="https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty">https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty</a> |

| №  | Наименование портала (издания, курса, документа)                          | ссылка                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Федеральная служба по надзору в сфере природопользования                  | <a href="https://rpn.gov.ru">https://rpn.gov.ru</a>                                                                                           |
| 5. | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | <a href="https://www.gosnadzor.ru/industrial/?ysclid=mcaaktak4y838801103">https://www.gosnadzor.ru/industrial/?ysclid=mcaaktak4y838801103</a> |

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:  
**лицензионное программное обеспечение:**

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

**свободно распространяемое программное обеспечение:**

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))

**электронно-библиотечная система:**

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

**современные профессиональные базы данных:**

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

**информационные справочные системы:**

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Оснащенность которых:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), технические средства обучения: мобильный компьютерный класс (ноутбуки, компьютерные мыши); рабочее место преподавателя (стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, колонки); наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран).

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Оснащенность которых:

компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОАНО ВО «МосТех»; мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная).

Учебно-наглядные пособия:

Виды занятий для внеаудиторной самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов

Планирование самостоятельной работы

## **12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Промежуточная аттестация по производственной (преддипломной) практике проводится в форме зачета.

Оценка по производственной (преддипломной) практике формируется на основе:

Дневник по производственной практике:

5 – получают обучающиеся, справившиеся с работой на 90-100 %;

4 – ставится в том случае, если содержание соответствует 70 – 89 % от норматива заполнения дневника по практике;

3 – ставится в том случае, если содержание соответствует 50 – 69 % от норматива заполнения дневника по практике;

2 – ставится в том случае, если содержание соответствует 0 – 49 % от норматива заполнения дневника по практике.

Отчет по производственной (преддипломной) практике:

– 85-95 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы производственной (преддипломной) практики:

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения производственной (преддипломной) практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;

- во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу;

- правильно оформил отчет о прохождении производственной (преддипломной) практики;

- имеет положительную характеристику по освоению компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики от Организации;
  - 65-84 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по производственной (преддипломной) практике;
  - осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
  - в период прохождения производственной (преддипломной) практики выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной деятельности;
  - во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу, согласно;
  - оформил отчет о прохождении производственной (преддипломной) практики с незначительными недостатками;
  - имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики от Организации;
  - 45-64 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по производственной (преддипломной) практике не в полном объеме:
  - не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
  - в период прохождения производственной (преддипломной) практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности;
  - во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации;
  - оформил отчет о прохождении производственной (преддипломной) практики с недостатками;
  - имеет характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики от Организации с указанием отдельных недостатков;
  - 0 - 44 – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальный план работы производственной (преддипломной) практики;
  - не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
  - в период прохождения производственной (преддипломной) практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;
  - во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу;
  - неправильно оформил отчет о прохождении производственной (преддипломной) практики;
  - имеет отрицательную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики от Организации;
  - имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.
- Итоговая оценка:
- «Зачтено» – 100-45;
  - «Не зачтено» – 44-0

*по производственной (преддипломной) практике*

1. Расскажите об организационной структуре и деятельности организации.
2. Какие нормативно-правовые акты регулируют деятельность организации?
3. Какие средства и методики применяли для решения поставленной цели?
4. Назовите организационно-распорядительные документы организации и цель их издания.
5. Дайте характеристику информационной базы для проведения анализа работы.
6. Каково Ваше участие при подготовке документации в процессе прохождения практики?
7. Какие предложения можете внести по совершенствованию систем обеспечения промышленной безопасности?
8. Какие основные выводы и результаты были достигнуты в ходе работы?

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

---

Факультет техносферной безопасности  
Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности  
\_\_\_\_\_ М.В. Очерedyко

Подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ГРАФИК (ПЛАН)**

**Производственная (Преддипломная) практика**

обучающегося

группы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Шифр и № группы

\_\_\_\_\_ Фамилия, имя, отчество обучающегося

**Содержание практики**

| Этапы практики                   | Вид работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Период выполнения |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| организационно - ознакомительный | <p>Проводится разъяснение этапов и сроков прохождения практики, инструктаж по технике безопасности в период прохождения практики, ознакомление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с целями и задачами предстоящей практики,</li> <li>• с требованиями, которые предъявляются к обучающимся со стороны руководителя практики;</li> <li>• с заданием на практику и указаниями по его выполнению;</li> <li>• со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.</li> </ul> |                   |
| прохождение практики             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу;</li> <li>• сбор, обработка и систематизация собранного материала;</li> <li>• анализ полученной информации;</li> <li>• подготовка проекта отчета о практике;</li> <li>• устранение замечаний руководителя практики.</li> </ul>                                                                                                                                                                     |                   |
| отчетный                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• оформление отчета о прохождении практики;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |

| Этапы практики | Вид работ                              | Период выполнения |
|----------------|----------------------------------------|-------------------|
|                | • защита отчета по практике на оценку. |                   |

Руководитель практики от Института

\_\_\_\_\_

Должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_

Должность

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

\_\_\_\_\_

Подпись

И.О. Фамилия обучающегося

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Факультет техносферной безопасности

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета техносферной безопасности

\_\_\_\_\_ М.В. Очередько

Подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

**Научно-исследовательская работа**

обучающегося

группы

\_\_\_\_\_

шифр и № группы

фамилия, имя, отчество обучающегося

Место прохождения производственной практики:

(полное наименование организации)

Срок прохождения производственной практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на производственную практику, соотнесенное с планируемыми результатами обучения при прохождении производственной практики:**

| <b>Содержание индивидуального задания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Определиться с областью исследования.</p> <p>Изучить научную литературу, ознакомиться с методиками сбора, анализа и обработки данных, физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к объекту исследования в рамках выбранной темы.</p> <p>Изучить нормативно-правовую базу в области профессиональной деятельности</p> |
| <p>Определиться с целью исследования и сформулировать задачи для ее достижения.</p> <p>Изучить требования к оформлению научно-технической документации.</p> <p>Написать обзор литературы по выбранной теме.</p>                                                                                                                                   |
| <p>Планировать и провести экспериментальные исследования по проблеме.</p> <p>Обработать результаты исследования и сформулировать выводы.</p>                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Оформить отчетные материалы по научно-исследовательской работе.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Руководитель практики от Института

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись И.О. Фамилия обучающегося

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

(код и номер учебной группы)

(фамилия, имя, отчество студента)

(полное наименование организации)

(фамилия, имя, отчество)

(фамилия, имя, отчество)

(ДОЛЖНОСТЬ)

Таблица индивидуального плана-дневника заполняется шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

[illegible]

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

«    » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

## 2.Дневник преддипломной практики:

[illegible]

(краткая характеристика проделанной обучающимся работы, краткие выводы по результатам практики)

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 28 evenly spaced horizontal black lines across the entire page, providing a guide for letter height and placement. The lines are uniform in thickness and extend from the left edge to the right edge of the page. There are no margins, text, or other markings present.

ФИО обучающегося

## This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features multiple sets of horizontal lines across the entire page. Each set consists of three lines: two solid black outer lines and one dashed purple middle line, providing a guide for letter height and placement. The background is white, and there are no margins or other markings present.

Дата: \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия руководителя практики от организации

#### 4. Основные результаты выполнения задания на производственную (преддипломную) практику

В этом разделе обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на практику.

Текст в таблице набирается шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

| № п/п | Результаты анализа | Результаты решения профессиональных задач |
|-------|--------------------|-------------------------------------------|
| 1     |                    |                                           |
| 2     |                    |                                           |
| 3     |                    |                                           |
| 4     |                    |                                           |
| 5     |                    |                                           |
| 6     |                    |                                           |
| 7     |                    |                                           |

#### 5. Заключение руководителя от Института

Руководитель от Института дает оценку работе обучающегося исходя из анализа отчета о прохождении практики, выставляя балл от 0 до 20 (где 20 указывает на полное соответствие критерию, 0 – полное несоответствие) по каждому критерию. В случае выставления балла ниже пяти, руководителю рекомендуется сделать комментарий.

| № п/п | Критерии                                                              | Балл (0...20) | Комментарии (при необходимости) |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 1     | Понимание цели и задач задания на практику.                           |               |                                 |
| 2     | Полнота и качество индивидуального плана и отчетных материалов.       |               |                                 |
| 3     | Владение профессиональной терминологией при составлении отчета.       |               |                                 |
| 4     | Соответствие требованиям оформления отчетных документов.              |               |                                 |
| 5     | Использование источников информации, документов, библиотечного фонда. |               |                                 |
|       | <b>Суммарный балл:</b>                                                |               |                                 |
|       | <b>Итоговый балл*:</b>                                                |               |                                 |

**Особое мнение руководителя от Института (при необходимости):**

---

---

---

---

---

---

Обучающийся по итогам производственной (преддипломной) практики заслуживает оценку «\_\_\_\_\_».

« » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель от Института

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия