

Приложение
к распоряжению № 353
от «25» апреля 2025 г.

ДВГУПС



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный
университет путей сообщения»

Дата введения
«25» апреля 2025 г.

Инструкция ДВГУПС И 073

ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С 3D-ПРИНТЕРОМ

Лист внесения изменений в инструкцию

№ пп	Основание для изменения (дата, № приказа)	Должность и подпись лица, внесшего изменения	Дата рассылки пользователям
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Предисловие

1	РАЗРАБОТАНА	<i>Кафедра «Техносферная безопасность»</i>
2	УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ	<i>Приказом ректора от 25.04.2025 №353</i>
3	ВВЕДЕНА	<i>Введена впервые</i>
4	ДАТА РАССЫЛКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ	25.04.2025

Ответственность за разработку и эффективное использование данной Инструкции

1	За утверждение и введение в действие	<i>Кафедра «Техносферная безопасность»</i>
2	За соблюдение сроков согласования	<i>Должностные лица, входящие в перечень на листе согласования</i>
3	За предоставление инструкции пользователям	<i>Кафедра «Техносферная безопасность»</i>
4	За актуализацию инструкции и за внесение изменений	<i>Кафедра «Техносферная безопасность»</i>
5	За соблюдение требований инструкции	<i>Все работники Университета (несоблюдение стандартов работником Университета или обучающимся в университете является нарушением должностных обязанностей (договора) и влечет за собой наказание вплоть до увольнения (отчисления) из Университета)</i>

Настоящая инструкция не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения Университета.

ДВГУПС	Инструкция И 073. Инструкция ДВГУПС по охране труда при работе с 3D-принтером (<i>Редакция 1.0</i>)	стр.2 из 7
---------------	---	------------

Инструкция ДВГУПС И 073 по охране труда при работе с 3D-принтером

1. Назначение и область применения

Настоящая инструкция:

- Устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда при работе с 3D-принтером в ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения».

- В соответствии с действующей законодательной базой, регламентирующей образовательную деятельность в РФ.

Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников при работе с 3D-принтером в ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» при выполнении ими трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

2. Нормативные ссылки

В настоящей инструкции использованы ссылки на следующие документы и стандарты:

- Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 N 772Н "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем";

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3. Срок действия

Настоящая инструкция вводится в действие с даты утверждения и действует до даты отмены (в соответствии с п.5.5, п. 5.6, п. 5.7 СТ 00-01-18 «Управление документированной информацией. Система стандартов университета»).

4. Общие требования охраны труда при работе с 3D-принтером

4.1. К самостоятельной работе с 3D-принтером допускаются лица, изучившие настоящую инструкцию при работе на 3D-принтере.

4.2. Во время работы на 3D-принтере на человека влияют следующие опасные и вредные факторы:

- испарения пластика;
- температура;
- шум.

4.3. При работе на 3D-принтере не допускается расположение рабочего места в помещениях без наличия естественной или искусственной вентиляции.

4.4. Для защиты пластика на катушке от прямых солнечных лучей должны предусматриваться солнцезащитные устройства (шторы, пленка с металлизированным покрытием, регулируемые жалюзи с вертикальными панелями и др.)

4.5. В помещении кабинета и на рабочем месте необходимо поддерживать чистоту и порядок, не загромождать его посторонними предметами, проводить систематическое проветривание.

4.6. Обо всех выявленных во время работы неисправностях оборудования необходимо доложить руководителю, в случае поломки необходимо остановить работу

ДВГУПС	Инструкция И 073. Инструкция ДВГУПС по охране труда при работе с 3D-принтером (<i>Редакция 1.0</i>)	стр.3 из 7
---------------	---	------------

до устранения аварийных обстоятельств. При обнаружении возможной опасности предупредить окружающих и немедленно сообщить организатору.

5. Требования охраны труда перед началом работы с 3D-принтером

5.1. Осмотреть 3D-принтер и убедиться в исправности оборудования.

5.2. Проверить наличие и надёжность электропроводки, состояние электрического шнура и вилки, защитного заземления оборудования.

5.3. Проверить исправность выключателей и других органов управления 3D-принтером.

5.4. В случае обнаружения любых неисправностей к работе не приступать.

5.5. Сообщить об этом организатору, и только после устранения неполадок и особого разрешения приступить к работе.

5.6. Тщательно проветрить помещение с 3D-принтером.

6. Требования охраны труда во время работы с 3D-принтером

6.1. Включать и выключать 3D-принтер следует только выключателями, запрещается проводить отключение вытаскиванием вилки из розетки.

6.2. Запрещается снимать защитные устройства с оборудования и работать без них, а также прикасаться к нагретому экструдеру и столику.

6.3. Не допускать к 3D-принтеру посторонних лиц, которые не участвуют в работе.

6.4. Запрещается перемещать и переносить 3D-принтер во время печати.

6.5. Запрещается во время работы 3D-принтера пить рядом какие-либо напитки, принимать пищу.

6.6. Запрещается любое физическое вмешательство во время работы 3D-принтера, за исключением экстренной остановки печати или аварийного выключения.

6.7. Запрещается оставлять включенное оборудование без присмотра.

6.8. Запрещается класть предметы на 3D-принтер или в его камеру.

6.9. Строго выполнять общие требования электробезопасности и пожарной безопасности, требования данной инструкции по охране труда при работе на 3D-принтере.

6.10. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно разбирать и проводить ремонт 3D-принтера. Эти работы может выполнять только специалист.

7. Требования охраны труда в аварийных ситуациях с 3D-принтером

7.1. При возникновении неисправности в работе 3D-принтера необходимо отключить его от электросети.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ пытаться самостоятельно устранить причину неисправности, об этом необходимо сообщить в соответствующие службы технического обслуживания.

7.2. В случае возгорания электропровода или других частей 3D-принтера немедленно отключить его от сети, сообщить об этом в пожарную часть по телефону 01 (112 с мобильного телефона) и сообщить организаторам. Организаторы могут принять решение приступить к тушению пожара углекислотным или порошковым огнетушителем.

7.3. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** применять пенные огнетушители для тушения электропроводок и оборудования под напряжением, так как пена – хороший проводник электрического тока.

ДВГУПС	Инструкция И 073. Инструкция ДВГУПС по охране труда при работе с 3D-принтером (Редакция 1.0)	стр.4 из 7
--------	--	------------

7.4. В случае поражения работника электрическим током оказать первую помощь пострадавшему, обратиться в медпункт или вызвать врача.

8. Требования охраны труда по окончании работы с 3D-принтером

8.1. Отключить 3D-принтер от электросети его штатным выключателем, а потом вытащить штепсельную вилку из розетки.

8.2. Снять и протереть остывший до комнатной температуры столик 3D-принтера чистой влажной тканью, либо промыть проточной водой и вытереть насухо. Установить столик обратно.

8.3. Убрать рабочее место. Обрезки пластика и брак убрать в отдельный пакет для переработки.

8.4. Тщательно проветрить помещение.

9. Порядок хранения документа

9.1. В соответствии с организацией хранения документов («Инструкция по делопроизводству»), дела постоянного срока хранения хранятся в архиве Университета;

9.2. Ответственность за сохранность оригинала документов несут ОДО и Архив Университета;

9.3. Электронная версия отмененного или подвергнутого редакции документа, помещается в архивную базу хранения УСК;

9.4. Все копии документов ССТУ носят информативный характер. Пользователи, прежде чем воспользоваться печатными версиями стандартов, положений и т.д., обязаны уточнить степень их актуальности сравнив с учетным экземпляром, расположенным на сайте «standart»;

9.5. Для идентификации устаревших (утративших силу) документов ССТУ, оставленных для сохранения информации или справочных целей, производится запись на титульном листе, исключающая их использование в качестве действующих документов.

ДВГУПС	Инструкция И 073. Инструкция ДВГУПС по охране труда при работе с 3D-принтером (<i>Редакция 1.0</i>)	стр.5 из 7
---------------	---	------------

Лист согласования документа ССТУ №И 073

Документ разработан:

Подразделение и должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Служба Охраны труда и окружающей среды, Руководитель службы охраны труда, 407-623	Возный Владимир Анатольевич	Верно	

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель службы охраны труда	Согласовано	В.А. Возный 22 апреля 2025
И.о. заведующего кафедрой техносферная безопасность	Согласовано	М.Х. Ахтямов 22 апреля 2025
Начальник управления делами и кадровой политики	Согласовано	Г.В. Хван 22 апреля 2025
начальник УПРиВА	Согласовано	Е.А. Панкратьева 22 апреля 2025
	Согласовано	И.О. Третьяков 24 апреля 2025

ДВГУПС	Инструкция И 073. Инструкция ДВГУПС по охране труда при работе с 3D-принтером (Редакция 1.0)	стр.6 из 7
--------	--	------------

Лист ознакомления с настоящим документом

[illegible]

ДВГУПС	Инструкция И 073. Инструкция ДВГУПС по охране труда при работе с 3D-принтером (Редакция 1.0)	стр.7 из 7
--------	--	------------