

Приложение 37
к приказу ГАОУ ВО МГПУ
от «13» августа 2026 г.
№ 6270/26

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РАБОТЕ НА ЛАЗЕРНЫХ СТАНКАХ № О-18-2026

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования охраны труда для обучающихся при выполнении работ на лазерных станках в помещениях Университета.

1.2. К выполнению работ на лазерных станках допускаются обучающиеся, прошедшие инструктаж по охране труда, ознакомленные с устройством оборудования, правилами его безопасной эксплуатации, требованиями пожарной безопасности и порядком действий в аварийных ситуациях.

1.3. Выполнять работы разрешается только в присутствии педагогического работника (далее – Преподаватель).

1.4. Обучающиеся обязаны:

- соблюдать требования настоящей инструкции;
- соблюдать Правила внутреннего распорядка обучающихся;
- выполнять указания Преподавателя;
- использовать оборудование только по назначению;
- поддерживать порядок на рабочем месте;
- соблюдать правила личной гигиены;
- соблюдать требования пожарной безопасности;
- сообщать Преподавателю обо всех неисправностях оборудования, случаях травмирования, ухудшения самочувствия, а также о возникновении аварийных ситуаций.

1.5. Обучающиеся должны знать:

- назначение и основные технические характеристики лазерного станка;
- расположение органов управления и аварийного отключения оборудования;
- порядок безопасного запуска и остановки лазерного станка;
- правила использования системы вентиляции и охлаждения оборудования;
- безопасные приемы выполнения работ.

1.6. Во время работы на лазерном станке на обучающихся могут воздействовать следующие опасные и вредные факторы:

- прямое и отраженное лазерное излучение;
- невидимое лазерное излучение;
- повышенная температура обрабатываемых материалов;
- электрический ток при повреждении изоляции проводов или неисправности оборудования;
- дым, пары и продукты термического разложения материалов;

движущиеся части оборудования;
повышенный уровень шума.

1.7. Рабочее место должно содержаться в чистоте и порядке. Проходы не должны загромождаться материалами, оборудованием и посторонними предметами.

1.8. Обучающимся запрещается:

пользоваться неисправным оборудованием;
самостоятельно выполнять ремонт и регулировку лазерного станка;
работать мокрыми руками;
прикасаться к оголенным проводам и токоведущим частям оборудования;
отвлекаться и отвлекать других обучающихся во время работы.

1.9. Нарушение требований настоящей инструкции вследствие личной небрежности, невнимательности или неосторожности влечет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Правилами внутреннего распорядка обучающихся.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Надеть одежду, не имеющую свободно свисающих элементов, которые могут попасть в движущиеся части лазерного станка.

2.2. Подготовить рабочее место:

убрать посторонние предметы;
обеспечить свободный доступ к оборудованию;
проверить исправность рабочего освещения;
убедиться в отсутствии легковоспламеняющихся материалов в непосредственной близости от лазерного станка.

2.3. Проверить исправность оборудования:

целостность корпуса лазерного станка;
надежность крепления защитных элементов и крышек;
исправность органов управления;
исправность электрического кабеля и вилки;
отсутствие видимых повреждений оборудования.

2.4. Проверить исправность системы вентиляции и убедиться в отсутствии препятствий для удаления продуктов обработки.

2.5. Проверить наличие и работоспособность системы охлаждения лазерной трубки.

2.6. Убедиться в исправности аварийной кнопки остановки оборудования.

2.7. Обо всех обнаруженных неисправностях сообщить Преподавателю. Приступать к работе до устранения выявленных недостатков запрещается.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, которая предусмотрена заданием Преподавателя.

3.2. Включать лазерный станок только с разрешения Преподавателя.

3.3. Перед запуском оборудования убедиться, что защитный кожух рабочей зоны закрыт и посторонние лица находятся на безопасном расстоянии.

3.4. Во время работы, обучающиеся обязаны:

сохранять правильную рабочую позу;
постоянно контролировать процесс обработки материала;
следить за исправностью вентиляции и охлаждения;
поддерживать порядок на рабочем месте;
соблюдать требования технологической документации.

3.5. Во время работы запрещается:

смотреть на лазерный луч или его отражение;
открывать защитный кожух рабочей зоны во время работы оборудования, если это не предусмотрено конструкцией лазерного станка;
оставлять работающее оборудование без присмотра;
прикасаться к движущимся и нагретым элементам оборудования;
использовать оборудование при неисправной вентиляции или системе охлаждения;

использовать материалы, не предусмотренные технологией обработки, а также материалы, способные выделять токсичные вещества при нагревании или горении (поливинилхлорид, тефлон, некоторые виды пластмасс и иные материалы, запрещенные производителем оборудования).

размещать посторонние предметы на корпусе лазерного станка.

3.6. Если луч не фокусируется или лазерный станок работает некорректно, немедленно прекратите работу.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении постороннего шума, запаха гари, искрения, перегрева оборудования или иных признаков неисправности немедленно прекратить работу, отключить лазерный станок и сообщить Преподавателю.

4.2. При возникновении пожара:

прекратить работу и немедленно сообщить Преподавателю;
при необходимости вызвать пожарную охрану по телефону 101 или 112;
действовать в соответствии с планом эвакуации Университета.

4.3. При травмировании обучающегося необходимо прекратить работу и незамедлительно сообщить Преподавателю для организации оказания первой помощи.

4.4. При ухудшении самочувствия, появлении рези в глазах, нарушении зрения, головокружении, признаках отравления продуктами горения или иной опасной симптоматики необходимо прекратить работу и сообщить Преподавателю.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Завершить выполнение задания и отключить лазерный станок в установленной последовательности.

5.2. Дождаться полной остановки всех подвижных элементов оборудования.

5.3. Отключить лазерный станок от электросети, если это предусмотрено инструкцией по эксплуатации оборудования.

5.4. Очистить рабочую поверхность от отходов обработки и привести рабочее место в порядок.

5.5. Убедиться в отсутствии признаков перегрева, задымления и иных неисправностей оборудования.

5.6. В целях соблюдения личной гигиены вымыть руки.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ОППО МГПУ

Ю.В. Смирнова

«04» 08 2026 г.

Протокол № 24 от «30» 06 2026 г.