



# কম্পিউন্সি বেজড কারিকুলাম (সিবিসি)

## বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স

লেভেল- ২

লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টর

কারিকুলাম কোড: CBC-LE-BOM-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধান উপদেষ্টার কার্যালয়,  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার



## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধান উপদেষ্টার কার্যালয়।  
১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন  
ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭  
ইমেইলঃ [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)  
ওয়েবসাইটঃ [www.nsda.gov.bd](http://www.nsda.gov.bd)  
ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টালঃ <http://skillsportal.gov.bd>

এ কারিকুলামটির স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ কারিকুলামটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

এ কারিকুলাম এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল-২** অকুপেশনের কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড এর ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল-২** স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষক, অ্যাসেসর ও কারিকুলাম ডেভেলপারদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট খাতের আইএসসি প্রতিনিধি/শিল্পের প্রতিনিধি, একাডেমিয়া, কারিকুলাম স্পেশালিষ্ট, বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক ও পেশাজীবির সহায়তায় এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল -২** কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ কারিকুলামটি ব্যবহার করতে পারবে।

## ভূমিকা

দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে দক্ষতা নির্ভর প্রশিক্ষণের গুরুত্ব অপরসীম। উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং দারিদ্র্য বিমোচনের জন্য চাহিদা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ একটি গুরুত্বপূর্ণ ক্ষেত্র। বাংলাদেশে সরকারী ও বেসরকারী পর্যায়ে গড়ে ওঠা দক্ষতা উন্নয়ন সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানসমূহ বাণিজ্যিকভাবে দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ প্রদান করছে। এই সমস্ত প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে পরিচালিত প্রশিক্ষণের সামগ্রিক মান উন্নয়ন ও সমন্বয় সাধনে অকুপেশন ভিত্তিক অভিন্ন প্রশিক্ষণ কারিকুলাম থাকা জরুরী। জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ আইন, ২০১৮ এ প্রদত্ত এনএসডিএ বিভিন্ন অকুপেশনে/ট্রেডে দেশব্যাপি পরিচালিত প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের জন্য অভিন্ন কারিকুলাম প্রণয়ন করছে।

দেশীয় ও আন্তর্জাতিক শ্রমবাজারের চাহিদা মোতাবেক দক্ষ জনবল তৈরির লক্ষ্যে এনএসডিএ কর্তৃক বিভিন্ন অকুপেশনের (লেভেল ভিত্তিক) কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড প্রণয়ন করা হচ্ছে।

কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী প্রশিক্ষণ প্রদান ও অ্যাসেসমেন্ট এর লক্ষ্যে দক্ষ ও প্রশিক্ষিত প্রশিক্ষক অপরিহার্য। এই লক্ষ্যে সংশ্লিষ্ট খাতের আইএসসি/শিল্পের প্রতিনিধি, একাডেমিয়া, কারিকুলাম স্পেশালিষ্ট, বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক ও পেশাজীবীর সমন্বয়ে গঠিত বিশেষজ্ঞ কমিটির মাধ্যমে **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল –২** এর কারিকুলাম প্রণয়ন করা হয়েছে। এই কারিকুলামে প্রয়োজনীয় কোর্স ডিজাইন, কোর্স স্ট্রাকচার, কোর্স ডেলিভারি মেথড, যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জামাদির তালিকা এবং ভৌত সুযোগ সুবিধা অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এ ছাড়াও প্রশিক্ষার্থীদের অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া, অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি, যোগ্যতা স্তর ও সনদায়ন প্রক্রিয়া সন্নিবেশ করা হয়েছে।

এ কারিকুলামটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত একটি ডকুমেন্ট যা শিল্পের চাহিদাভিত্তিক দক্ষতামান অনুসারে প্রণীত **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল –২** এর প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের সামগ্রিক বিষয়বস্তু বর্ণনা করে। **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল – ২** কোর্সের প্রশিক্ষার্থীরা যথাযথভাবে অনুসরণ করে নিজেদেরকে দক্ষ ও যোগ্য **বয়লার অপারেটর** হিসেবে গড়ে তুলতে পারবে।

এই কারিকুলামকে অনুসরণ করেই প্রশিক্ষার্থীদের অ্যাসেসমেন্ট টুলস, অ্যাসেসমেন্ট এবং সনদায়ন করা হবে।

## সংক্ষিপ্ত শব্দাবলী

সাধারণ	
এনএসডিএ	জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ
এন এস কিউ এফ	ন্যাশনাল স্কিলস কোয়ালিফিকেশন্স ফ্রেমওয়ার্ক
বি এন কিউ এফ	বাংলাদেশ ন্যাশনাল কোয়ালিফিকেশন্স ফ্রেমওয়ার্ক
এস সি ভি সি	স্ট্যান্ডার্ড অ্যান্ড কারিকুলাম ভেলিডেশন কমিটি
ইউ ও সি	ইউনিট অব কম্পিটেন্সি
এস ও পি	স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং প্রসিডিউর
সি এস	কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড
আইএসসি	ইন্ডাস্ট্রি স্কিলস কাউন্সিল
এস টি পি	স্কিলস ট্রেনিং প্রোভাইডার
ও এস এইচ	অকুপেশনাল সেফটি অ্যান্ড হেলথ
পি পি ই	পারসোনাল প্রটেকটিভ ইকুইপমেন্ট
সিবিসি	কম্পিটেন্সি বেসড কারিকুলাম



## সূচীপত্র

.....	0
কপিরাইট .....	i
ভূমিকা.....	ii
সংক্ষিপ্ত শব্দাবলী .....	iii
কোর্স ডিজাইন .....	১
ইউনিট অফ কম্পিউটার তালিকা .....	১
কোর্সের বিবরণ .....	২
কোর্সের শিখনফল .....	২
কোর্স কাঠামো .....	৪
অকুপেশন স্পেসিফিক ইউনিট অব কম্পিউটার - ২৯০ ঘন্টা .....	৬
কম্পিউটার বিশ্লেষণ.....	৭
কোর্স ডেলিভারী .....	৮
কোর্স প্রশিক্ষণ পদ্ধতি.....	৮
মডিউল অব ইন্ট্রাকশন .....	৮
জেনেরিক মডিউল.....	৯
কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ কর (Apply Occupational Safety and Health (OSH) Procedure in the Workplace) .....	১০
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>১৬</b>
<b>দলগত পরিবেশে কাজ কর; (Work in a team environment)</b> .....	<b>১৬</b>
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>২১</b>
<b>কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা কর; (Communicate in the workplace)</b> .....	<b>২১</b>
সেক্টর স্পেসিফিক মডিউল .....	২৯
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>৩০</b>
<b>লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ কর (Work in the Light Engineering Sector)</b> .....	<b>৩০</b>
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>৩৯</b>
<b>বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা কর (Interpret Basics of Boiler);</b> .....	<b>৩৯</b>
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>৪৯</b>
<b>মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা কর (Interpret Basic Safety and Legislation)</b> .....	<b>৪৯</b>
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>৫৪</b>
<b>বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Startup Activities);</b> .....	<b>৫৪</b>
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>৬৩</b>
<b>বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন কর (Carryout Routine Operation and maintenance of Boiler);</b> .....	<b>৬৩</b>
<b>ইউনিট অব কম্পিউটার</b> .....	<b>৭২</b>
<b>বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Shutdown Activities);</b> .....	<b>৭২</b>
ভ্যালিডেশন ওয়ার্কশপে অংশগ্রহণকারীগণের তালিকা.....	৮১



## কোর্স ডিজাইন

---

কোর্সের নাম	: বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স
যোগ্যতার স্তর	: জাতীয় দক্ষতা সার্টিফিকেট (এনএসসি)- ২
নমিনাল সময়কাল	: ৩৬০ ঘন্টা

## ইউনিট অফ কম্পিটেন্সির তালিকা

---

### জেনেরিক

১. কর্মক্ষেত্র পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্যবিধি প্রয়োগ কর (Apply Occupational Safety and Health (OSH) Procedure in the Workplace)
২. দলগত পরিবেশে কাজ কর (Work in a Team Environment)
৩. কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা কর (Communicate in the Workplace)

### সেক্টর স্পেসিফিক ইউনিট

৪. লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ কর (Work Effectively within Light Engineering Sector)

### অকুপেশন স্পেসিফিক

৫. বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা কর (Interpret Basics of Boiler);
৬. মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা কর (Interpret Basic Safety and Legislation)
৭. বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Startup Activities);
৮. বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন কর (Carryout Routine Operation and maintenance of Boiler);
৯. বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Shutdown Activities);

## কোর্সের বিবরণ

---

এটি একটি দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ পাঠ্যক্রম (সিকুয়েন্স) যা **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল – ২** পেশার কাজে কাঙ্ক্ষিত জ্ঞান, দক্ষতা এবং কর্মক্ষেত্রে যথাযথ মনোভাব তৈরীর জন্য প্রণয়ন করা হয়েছে। পাঠ্যক্রমটিতে বিভিন্ন দক্ষতা যেমন, কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্যবিধি প্রয়োগ, দলগত পরিবেশে কাজ, কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা, লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ, বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা, মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা, বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন, বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন এবং বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন করা বিষয়ক দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

## কোর্সের শিখনফল

---

এ কোর্সটি সফলভাবে সম্পাদন করা হলে জাতীয় যোগ্যতা কাঠামোর অধীনে **বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল –২** এ সনদায়ন করা হবে। এছাড়াও এ কোর্সটির নিম্নলিখিত কর্মমুখী, অর্থনৈতিক, ও সামাজিক শিখনফল রয়েছে।

### কর্মমুখী শিখনফল

- ১। লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরের প্রতিষ্ঠানগুলোতে **জুনিয়র বয়লার অপারেটর** হিসেবে কার্যকরভাবে জব করতে পারবে
- ২। পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য বিধি (ওএসএইচ) প্রয়োগ করতে পারবে

### অর্থনৈতিক শিখনফল

- ১। দেশে ও বিদেশে **জুনিয়র বয়লার অপারেটর** হিসেবে চাকরির সুযোগ সৃষ্টি হবে
- ২। দক্ষতা উন্নয়ন কর্মকান্ডে অংশগ্রহণ করে আর্থ- সামাজিক উন্নয়নে অবদান রাখতে পারবে

### সামাজিক শিখনফল

- ১। ব্যক্তিগত উন্নয়ন সাধনের মাধ্যমে সামাজিক মর্যাদা বৃদ্ধি পাবে
- ২। পরিবর্তনশীল প্রযুক্তির সঙ্গে সংগতিপূর্ণ দক্ষ জনসম্পদের অংশীদারিত্ব বৃদ্ধি পাবে
- ৩। সমাজে দক্ষ ও প্রশিক্ষিত **জুনিয়র বয়লার অপারেটর** এর সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে

## শিক্ষার্থীর প্রাক যোগ্যতা (Entry Requirements)

প্রশিক্ষার্থীদের নিম্নলিখিত যোগ্যতা থাকতে হবে:

- এস এস সি অথবা সমতুল্য পরীক্ষায় পাশ; অথবা
- প্রাসঙ্গিক অকুপেশনে ২ বছর কাজের অভিজ্ঞতা এবং দক্ষতার চ্যালেঞ্জ পরীক্ষায় পাশ

কোর্স কাঠামো

জেনেরিক ইউনিট অব কম্পিটেন্সি - ৫৫ ঘন্টা

ক্রমিক নং	ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	মডিউল শিরোনাম	শিখনফল	নমিনাল সময়
	কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ কর (Apply Occupational Safety and Health (OSH) Procedure in the Workplace)	কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ করা	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতি সনাক্ত করতে পারবে</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য পদ্ধতি অনুসরণ করতে পারবে</li> <li>৩. বিপদ এবং ঝুঁকি রিপোর্ট করতে পারবে</li> <li>৪. জরুরী পরিস্থিতিতে সাড়া দিতে পারবে</li> <li>৫. ব্যক্তিগত সুস্থতা বজায় রাখতে পারবে</li> </ol>	১৫
	দলগত পরিবেশে কাজ কর (Work in a Team Environment)	দলগত পরিবেশে কাজ করা	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের ভূমিকা এবং আওতা নির্ধারণ করতে পারবে</li> <li>২. স্বতন্ত্র ব্যক্তি হিসেবে ভূমিকা ও দায়িত্ব চিহ্নিত করতে পারবে</li> <li>৩. দলগত আলোচনায় অংশ নিতে পারবে</li> <li>৪. দলের একজন সদস্য হিসাবে কাজ করতে পারবে</li> </ol>	২০
	কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা কর (Communicate in the Workplace)	কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা করা	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. মৌখিক নির্দেশাবলী গ্রহণ করতে পারবে</li> <li>২. মৌখিক এবং লিখিত তথ্য / নির্দেশের ব্যাখ্যা করতে পারবে</li> <li>৩. যোগাযোগের মৌখিক এবং লিখিত রূপ ব্যবহার করে নির্দেশাবলী জানাতে পারবে</li> <li>৪. লিখিত ডকুমেন্টেশন সম্পূর্ণ করতে পারবে</li> <li>৫. কর্মস্থলের সভা এবং আলোচনায় অংশ করতে পারবে</li> </ol>	২০
<b>মোট ঘন্টা</b>				<b>৫৫</b>

সেক্টর ইউনিট অব কম্পিটেন্সি - ১৫ ঘন্টা

ক্রমিক নং	ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	মডিউল শিরোনাম	শিখনফল	নমিনাল সময়
১.	লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ কর (Work Effectively within Light Engineering Sector)	লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ করা	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. সাংগঠনিক কাঠামো চিহ্নিত করতে পারবে</li> <li>২. প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে</li> <li>৩. কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে পারবে</li> <li>৪. নিজের কাজ সাজিয়ে নিতে পারবে</li> </ol>	১৫
মোট ঘন্টা				১৫

অকুপেশন স্পেসিফিক ইউনিট অব কম্পিটেন্সি - ২৯০ ঘন্টা

ক্রমিক নং	ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	মডিউল শিরোনাম	শিখনফল	নমিনাল সময়
১.	বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা কর (Interpret Basics of Boiler);	বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা করা	১. বয়লারের বিভিন্ন বিষয় ব্যাখ্যা করতে পারবে; ২. বয়লার মাউন্টিং এবং আনুষাঙ্গিক সনাক্ত করতে পারবে; ৩. বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড সনাক্ত করতে পারবে; ৪. পানি শোধনাগার ব্যাখ্যা করতে পারবে; ৫. ফিড পাম্প এবং ডোজিং ব্যাখ্যা করতে পারবে;	৩০
২.	মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা কর (Interpret Basic Safety and Legislation)	মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা করা	১. বয়লার অপারেশন জন্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ; ২. বয়লার সম্পর্কিত নিয়ম এবং প্রবিধান ব্যাখ্যা করতে পারবে ;	২০
৩.	বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Startup Activities);	বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন করা	১. কাজের জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে; ২. বয়লার প্রাক-প্রারম্ভিক কার্যক্রম সম্পন্ন করতে পারবে ; ৩. গ্যাস চালিত বয়লার চালু করতে পারবে; ৪. তরল জ্বালানী চালিত বয়লার চালু করতে পারবে;	১০০
৪.	বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন কর (Carryout Routine Operation and maintenance of Boiler);	বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন করা	১. হ্যান্ড ওভার এবং শিফট দায়িত্ব গ্রহণ করতে পারবে; ২. অপারেশন মনিটর করতে পারবে; ৩. জ্বালানী পরীক্ষা করতে পারবে; ৪. পানি পরীক্ষা করতে পারবে; ৫. রুটিন রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে;	৮০
৫.	বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Shutdown Activities);	বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন করা	১. কাজের জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে; ২. বয়লার স্টপ অপারেশন প্রদর্শন করতে পারবে; ৩. তেল চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নিতে পারবে; ৪. গ্যাস চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নিতে পারবে; ৫. জরুরি পরিস্থিতিতে সাড়া দিতে পারবে; ৬. রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বয়লার বন্ধ করতে পারবে; ৭. শাট ডাউন কার্যক্রম পুনরায় পরীক্ষা করতে পারবে;	৬০

কম্পিটেন্সি বিশ্লেষণ

জেনেরিক কম্পিটেন্সি	মডিউল সংখ্যা
১. কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ করুন (Apply Occupational Safety and Health (OSH) Procedure in the Workplace)	০১
২. দলগত পরিবেশে কাজ কর (Work in a Team Environment)	০১
৩. কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা কর (Communicate in the Workplace)	০১
<b>সেক্টর স্পেসিফিক ইউনিট</b>	
৪. লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ কর (Work Effectively within Light Engineering Sector)	০১
<b>অকুপেশন স্পেসিফিক কম্পিটেন্সি</b>	
৫. বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা কর (Interpret Basics of Boiler);	০১
৬. মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা কর (Interpret Basic Safety and Legislation)	০১
৭. বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Startup Activities);	০১
৮. বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন কর (Carryout Routine Operation and maintenance of Boiler);	০১
৯. বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Shutdown Activities);	০১
<b>মোট</b>	<b>০৯</b>

## কোর্স ডেলিভারী

---

১. ফেস টু ফেস
২. সেলফ পেসড লার্নিং (Self Paced Learning)
৩. অন দ্য জব
৪. অফ দ্য জব
৫. ব্লেন্ডেড মেথড

## কোর্স প্রশিক্ষণ পদ্ধতি

---

শিক্ষার্থীদের শেখার আগ্রহ এবং ক্ষমতার উপর নির্ভর করে কোর্স প্রশিক্ষণে বিভিন্ন ধরনের পদ্ধতি প্রয়োগ করা যেতে পারে। শিক্ষার্থীদের দক্ষ করতে প্রশিক্ষকদের উপযুক্ত পদ্ধতি নির্বাচন করা উচিত। দক্ষতা প্রশিক্ষণের সময় ব্যবহৃত কয়েকটি সাধারণ পদ্ধতি হলো:

১. বক্তৃতা (Lecture)
২. উপস্থাপন (Presentation)
৩. আলোচনা (Discussion)
৪. প্রদর্শন (Demonstration)
৫. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)
৬. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)
৭. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)
৮. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)
৯. ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)

## মডিউল অব ইনট্রাকশন

---

- জেনেরিক
- সেক্টর স্পেসিফিক কম্পিটেন্সি এবং
- অকুপেশন স্পেসিফিক

জেনেরিক মডিউল

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ কর (Apply Occupational Safety and Health (OSH) Procedure in the Workplace)
ইউনিট কোড	GU-02-L1-V1
মডিউল শিরোনাম	কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ করা
মডিউল ডিসক্রিপশন	কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) পদ্ধতি প্রয়োগ করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত এক্টিভিটিগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে। এতে কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতি সনাক্ত করা, কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য পদ্ধতি অনুসরণ করা, বিপদ এবং ঝুঁকি রিপোর্ট করা, জরুরী পরিস্থিতিতে সাড়া দেয়ার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	১৫ ঘন্টা
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষণার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে ১. কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতি সনাক্ত করতে পারবে ২. কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য পদ্ধতি অনুসরণ করতে পারবে ৩. বিপদ এবং ঝুঁকি রিপোর্ট করতে পারবে ৪. জরুরী পরিস্থিতিতে সাড়া দিতে পারবে ৫. ব্যক্তিগত সুস্থতা বজায় রাখতে পারবে

<b>শিখনফল -১: কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতি সনাক্ত করতে পারবে</b>	
অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	১. পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি এবং নিরাপদ অপারেটিং পদ্ধতি অ্যাক্সেস এবং বিবৃত করতে সক্ষম হয়েছে ২. নিরাপত্তা সাইন ও সিগন্যাল সমূহ সনাক্ত এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে ৩. কর্মক্ষেত্রে অনুযায়ী জরুরী অবস্থায় প্রতিক্রিয়া, সরিয়ে নেওয়ার পদ্ধতি এবং বিকল্প জরুরী ব্যবস্থা নির্ধারণ করতে সক্ষম হয়েছে
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>● প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>● পেশাগত নিরাপত্তার উপকরণ ও যন্ত্রপাতি</li> <li>● নিরাপত্তা সাইন ও সিগন্যাল সমূহ</li> <li>● পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি</li> <li>● সিবিএলএম</li> <li>● হ্যান্ডআউটস</li> <li>● ল্যাপটপ/কম্পিউটার</li> <li>● মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>● কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>● ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>● হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>● অডিও এবং ভিডিও ডিভাইস</li> </ul>

বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি</li> <li>২. নিরাপদ অপারেটিং পদ্ধতি</li> <li>৩. নিরাপত্তা সাইন ও সিঙ্কেল সমূহ</li> <li>৪. জরুরী প্রতিক্রিয়া, সরিয়ে নেওয়ার পদ্ধতি এবং অন্যান্য জরুরী ব্যবস্থা</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি বিবৃত কর</li> <li>২. নিরাপত্তা সাইন ও সিঙ্কেল সমূহ চিহ্নিত কর</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২: কর্মক্ষেত্রে পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য পদ্ধতি অনুসরণ করতে পারবে	
অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রয়োজনীয় ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) নির্বাচিত এবং সংগ্রহ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২. প্রতিষ্ঠানের পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি, পদ্ধতি ও অনুশীলন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম সঠিকভাবে ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩. কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী একটি পরিষ্কার এবং পরিপাটি কর্মক্ষেত্র বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম কার্যকরী রাখতে তাদের যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণ করতে সমর্থ হয়েছে</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ/কম্পিউটার</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• অডিও ভিডিও ডিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই)</li> <li>২. পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য নীতি ও পদ্ধতি</li> <li>৩. পরিষ্কার এবং পরিপাটি কর্মক্ষেত্র</li> <li>৪. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) এর রক্ষণাবেক্ষণ</li> </ol>
এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) নির্বাচন, সংগ্রহ ও ব্যবহার কর</li> <li>২. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং পরিপাটি কর</li> <li>৩. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) এর রক্ষণাবেক্ষণ কর</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৩: বিপদ এবং ঝুঁকি রিপোর্ট করতে পারবে	
অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বিপদ ও ঝুঁকিসমূহ চিহ্নিত, মূল্যায়ন এবং নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২. বিপত্তি এবং ঝুঁকি থেকে উদ্ধৃত ঘটনাগুলো যথাযথ কতৃপক্ষকে অবহিত করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ/কম্পিউটার</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম</li> </ul>

বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বিপদ ও ঝুঁকি চিহ্নিত, মূল্যায়ন এবং নিয়ন্ত্রণ</li> <li>২. বিপত্তি এবং ঝুঁকি থেকে উদ্ধৃত ঘটনা</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বিপদ ও ঝুঁকি চিহ্নিত এবং মূল্যায়ন কর</li> <li>২. বিপত্তি এবং ঝুঁকি থেকে উদ্ধৃত ঘটনাগুলো যথাযথ কতৃপক্ষকে রিপোর্ট কর</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

<b>শিখনফল -৪: জরুরী পরিস্থিতিতে সাড়া দিতে পারবে</b>	
অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. অ্যালার্ম এবং সতর্কতা ডিভাইসগুলির সংকেতে সাড়া দিতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রে জরুরি পদ্ধতি অনুসরণ করতে সমর্থ হয়েছে</li> <li>৩. কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনা, অগ্নিকাণ্ড এবং অন্যান্য জরুরী অবস্থার সময় আনুষঙ্গিক ব্যবস্থাপনা চিহ্নিত করতে এবং প্রয়োজনীয় পদ্ধতি অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪. জরুরী পরিস্থিতিতে প্রাথমিক চিকিৎসা পদ্ধতি প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• ফায়ার অ্যালার্ম</li> <li>• প্রাথমিক চিকিৎসা বাক্স ও সরঞ্জাম</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ/কম্পিউটার</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. অ্যালার্ম ও সতর্কতা ডিভাইস এবং কর্মক্ষেত্রে জরুরি পদ্ধতি</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনা, অগ্নিকাণ্ড এবং অন্যান্য জরুরী অবস্থার সময় আনুষঙ্গিক ব্যবস্থাপনা</li> </ol>

	৩. প্রাথমিক চিকিৎসা
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. অ্যালার্ম ও সতর্কতা ডিভাইসের সংকেত অনুসরণ কর</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনা, অগ্নিকাণ্ড এবং অন্যান্য জরুরী অবস্থার সময় আনুষঙ্গিক ব্যবস্থাপনা নির্ধারণ কর</li> <li>৩. প্রাথমিক চিকিৎসা ম্যানেজ কর</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

<b>শিখনফল -৫: ব্যক্তিগত সুস্থতা বজায় রাখতে পারবে</b>	
অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতি মেনে চলতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রে নির্দেশিকা এবং পদ্ধতি অনুযায়ী পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য সচেতনতা কর্মসূচিতে অংশগ্রহণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩. অনিরাপদ অবস্থা সংশোধন করার জন্য সংশোধনমূলক পদক্ষেপগুলো প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪. "কাজের জন্য উপযুক্ত" রেকর্ডগুলো হালনাগাদ করতে এবং সেই অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ/কম্পিউটার</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ডিভাইস</li> </ul>

বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতি</li> <li>২. পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য সচেতনতা কর্মসূচি</li> <li>৩. অনিরাপদ অবস্থা সংশোধন করার জন্য সংশোধনমূলক পদক্ষেপ</li> <li>৪. "কাজের জন্য উপযুক্ত" রেকর্ড</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য নীতি এবং পদ্ধতিগুলো চিহ্নিত কর</li> <li>২. অনিরাপদ অবস্থা সংশোধন করার জন্য সংশোধনমূলক পদক্ষেপগুলো চিহ্নিত করে প্রয়োগ কর</li> <li>৩. "কাজের জন্য উপযুক্ত" রেকর্ড রক্ষণাবেক্ষণ কর</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	দলগত পরিবেশে কাজ কর; (Work in a team environment)
ইউনিট কোড	GU-03-L1-V1
মডিউল শিরোনাম	দলগত পরিবেশে কাজ করা
মডিউল বিবরণ	কর্মক্ষেত্র দলগত পরিবেশে কাজ করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং দৃষ্টিভঙ্গিগুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এটিতে বিশেষভাবে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে দলের ভূমিকা এবং সুযোগ-সুবিধা নির্ধারণ করা, স্বতন্ত্র ব্যক্তি হিসেবে ভূমিকা ও দায়িত্ব চিহ্নিত করতে পারা, দলগত আলোচনায় অংশ নিতে পারা এবং দলের একজন সদস্য হিসাবে করতে পারার প্রয়োজনীয় দক্ষতাসমূহ।
নমিনাল সময়	২০ ঘন্টা
শিখনফল	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের ভূমিকা এবং আওতা নির্ধারণ করতে পারবে;</li> <li>২. স্বতন্ত্র ব্যক্তি হিসেবে ভূমিকা ও দায়িত্ব চিহ্নিত করতে পারবে;</li> <li>৩. দলগত আলোচনায় অংশ নিতে পারবে;</li> <li>৪. দলের একজন সদস্য হিসাবে কাজ করতে পারবে;</li> </ol>

**শিখনফল -১: দলের ভূমিকা এবং আওতা নির্ধারণ করতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের ভূমিকা এবং উদ্দেশ্যগুলো সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে;</li> <li>২. দলের কাঠামো, দায়িত্ব এবং প্রতিবেদনের পারস্পরিক সম্পর্কগুলো দলের সাথে আলোচনা এবং অন্যান্য বাহ্যিক উৎস থেকে চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের উদ্দেশ্য ও ভূমিকা</li> <li>২. দলের কাঠামো</li> <li>৩. কর্তব্য এবং দায়বদ্ধতা</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের ভূমিকা এবং দায়িত্ব ব্যাখ্যা কর;</li> <li>২. দলের কাঠামো, দায়িত্ব ও প্রতিবেদনের সম্পর্কগুলি সনাক্ত কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২: স্বতন্ত্র ব্যক্তি হিসেবে ভূমিকা ও দায়িত্ব চিহ্নিত করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টিমের সদস্যদের স্বতন্ত্র ভূমিকা ও দায়িত্ব চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>২. টিমের সদস্যদের মধ্যে সম্পর্কের রিপোর্টগুলো সংজ্ঞায়িত এবং স্পষ্ট করা হয়েছে;</li> <li>৩. দলের বাহ্যিক সম্পর্কের রিপোর্টিং সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে এবং স্পষ্ট করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের সদস্যদের ব্যক্তিগত ভূমিকা এবং দায়িত্ব;</li> <li>২. দলের সদস্যদের মধ্যে সম্পর্কের প্রতিবেদন করা;</li> <li>৩. দলের বাইরের সম্পর্কের প্রতিবেদন করা;</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের সদস্যদের ব্যক্তিগত ভূমিকা এবং দায়িত্ব চিহ্নিত কর;</li> <li>২. দলের সদস্যদের মধ্যে সম্পর্কের প্রতিবেদন তৈরি কর;</li> <li>৩. দলের বাইরের সম্পর্কের প্রতিবেদন তৈরি কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৩: দলগত আলোচনায় অংশ নিতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. দলের পরিকল্পনার সাথে সম্পর্কিত ধারণাগুলোতে অবদান রেখেছে;</li> <li>২. টিমের কাজের উন্নতির জন্য সুপারিশগুলো বাস্তবায়ন করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টিম পরিকল্পনা;</li> <li>২. টিমের কাজ ত্বরান্বিত করার জন্য সুপারিশ;</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টিম পরিকল্পনা তৈরি কর;</li> <li>২. টিমের কাজ ত্বরান্বিত করার জন্য সুপারিশ তৈরি কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৪: দলের একজন সদস্য হিসাবে করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টিমের সদস্যদের সাথে যোগাযোগের জন্য যোগাযোগের কার্যকর ফর্মগুলো ব্যবহৃত হয়েছে;</li> <li>২. যোগাযোগ মাধ্যমগুলো অনুসরণ করা হয়েছে;</li> <li>৩. ওএইচএস অনুশীলনগুলো অনুসরণ করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টিম মেম্বার             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ কোচ/মেন্টর</li> <li>১.২ সুপারভাইজার/ম্যানেজার</li> <li>১.৩ সহকর্মী/সহকর্মী</li> <li>১.৪ কর্মচারী প্রতিনিধি</li> </ol> </li> <li>২. দলের সদস্যের সাথে যোগাযোগের কার্যকর ফর্ম</li> <li>৩. যোগাযোগ চ্যানেল</li> <li>৪. ওএইচএস অনুশীলন</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. যোগাযোগের কার্যকর ফর্মগুলির ব্যবহার প্রদর্শন কর;</li> <li>২. যোগাযোগ চ্যানেলের তালিকা তৈরি কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা কর; (Communicate in the workplace)
ইউনিট কোড	GU-03-L2-V1
মডিউল শিরোনাম	কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা করা
মডিউল বিবরণ	কর্মক্ষেত্রে যোগাযোগ রক্ষা করা জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং দৃষ্টিভঙ্গিগুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে মৌখিক নির্দেশাবলী গ্রহণ, মৌখিক এবং লিখিত তথ্য / নির্দেশের ব্যাখ্যা করা, যোগাযোগের মৌখিক এবং লিখিত রূপ ব্যবহার করে নির্দেশাবলী জানাতে পারা, লিখিত ডকুমেন্টেশন সম্পূর্ণ করা, কর্মস্থলের সভা এবং আলোচনায় অংশ গ্রহণ করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	২০ ঘন্টা
শিখনফল	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. মৌখিক নির্দেশাবলী গ্রহণ করতে পারবে</li> <li>২. মৌখিক এবং লিখিত তথ্য / নির্দেশের ব্যাখ্যা করতে পারবে</li> <li>৩. যোগাযোগের মৌখিক এবং লিখিত রূপ ব্যবহার করে নির্দেশাবলী জানাতে পারবে</li> <li>৪. লিখিত ডকুমেন্টেশন সম্পূর্ণ করতে পারবে</li> <li>৫. কর্মস্থলের সভা এবং আলোচনায় অংশগ্রহণ করতে পারবে</li> </ol>

শিখনফল -১: মৌখিক নির্দেশাবলী গ্রহণ করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নির্দেশাবলী অ্যাক্সেস এবং ব্যাখ্যা করা হয়েছে</li> <li>২. তথ্য স্পষ্ট স্পষ্টভাবে বোঝার জন্য প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা হয়েছে</li> <li>৩. তথ্য/ নির্দেশ রেকর্ড করা হয়েছে</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নির্দেশাবলী</li> <li>২. তথ্য</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নির্দেশাবলী ব্যাখ্যা কর;</li> <li>২. তথ্য/ নির্দেশ রেকর্ড কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২: মৌখিক এবং লিখিত তথ্য / নির্দেশের ব্যাখ্যা করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত নির্দেশাবলী ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>২. ওয়ার্ক সাইনেজের প্রতি সঠিকভাবে সাড়া দেয়া হয়েছে;</li> <li>৩. রুটিনমাফিক লিখিত নির্দেশাবলীর অনুক্রম অনুসরণ করা হয়েছে;</li> <li>৪. কর্মক্ষেত্রের সুপারভাইজারকে ফিডব্যাক দেয়া হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত নির্দেশনা             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ সুপারভাইজার/ম্যানেজারের নির্দেশ</li> <li>১.২ স্মারকলিপি</li> <li>১.৩ বিধি ও প্রবিধান</li> <li>১.৪ সাইনবোর্ড</li> <li>১.৫ অনুমোদিত কর্মপরিকল্পনা</li> <li>১.৬ বহিঃযোগাযোগ</li> </ol> </li> <li>২. ওয়ার্ক সাইনেজ             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ অন-সাইট দিকনির্দেশের লক্ষণ</li> <li>২.২ সাধারণ সাইট সতর্কতা</li> <li>২.৩ অবস্থান চিহ্ন</li> <li>২.৪ ট্রাফিক সংকেত</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত নির্দেশাবলী ব্যাখ্যা কর;</li> <li>২. ওয়ার্ক সাইনেজের রেসপন্স দেখাও;</li> <li>৩. ক্রমানুসারে রুটিন নির্দেশাবলী প্রতিক্রিয়া দেখাও;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৩: যোগাযোগের মৌখিক এবং লিখিত রূপ ব্যবহার করে নির্দেশাবলী জানাতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নির্দেশাবলী প্রেরণের জন্য প্রাসঙ্গিক যোগাযোগ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে;</li> <li>২. উপযুক্ত অ-মৌখিক যোগাযোগ ব্যবহার করা হয়েছে;</li> <li>৩. যোগাযোগের মাধ্যমগুলো চিহ্নিত এবং অনুসরণ করা হয়েছে;</li> <li>৪. যোগাযোগের টুল এবং ইকুইপমেন্ট পরিচালিত করা হয়েছে এবং ত্রুটিগুলো চিহ্নিত করে রিপোর্ট করা হয়েছে;</li> <li>৫. উপযুক্ত ফর্ম ব্যবহার করে তথ্য পৌঁছে দেয়া হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>

বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রাসঙ্গিক যোগাযোগ             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ মৌখিক নির্দেশনা</li> <li>১.২ লিখিত নির্দেশাবলী</li> <li>১.৩ অনলাইন যোগাযোগ</li> </ol> </li> <li>২. টুল এবং ইকুইপমেন্ট             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ কর্মক্ষেত্র (প্রকৃত বা সিমুলেটেড)</li> <li>২.২ টেলিফোন</li> <li>২.৩ মোবাইল ফোন</li> <li>২.৪ ফ্যাক্স মেশিন</li> <li>২.৫ দ্বিমুখী রেডিও</li> <li>২.৬ কম্পিউটার</li> <li>২.৭ ফর্ম</li> <li>২.৮ মেমো</li> </ol> </li> <li>৩. ফর্মঃ             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ স্মারকলিপি</li> <li>৩.২ রিকুইজিশন ফর্ম</li> <li>৩.৩ কর্মী ফর্ম</li> <li>৩.৪ নিরাপত্তা প্রতিবেদন ফর্ম</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নির্দেশাবলী প্রেরণের জন্য প্রাসঙ্গিক যোগাযোগ পদ্ধতি ব্যবহার প্রদর্শন কর;</li> <li>২. যোগাযোগের মাধ্যমগুলো চিহ্নিত এবং অনুসরণ কর;</li> <li>৩. যোগাযোগের টুল এবং ইকুইপমেন্ট ব্যবহার কর;</li> <li>৪. উপযুক্ত ফর্ম ব্যবহার করে তথ্য পৌঁছানোর ব্যবস্থা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৪: লিখিত ডকুমেন্টেশন সম্পূর্ণ করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. সমস্ত প্রয়োজনীয় ডকুমেন্টেশন সম্পন্ন করা হয়েছে</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রের ডেটা রেকর্ড করা হয়েছে</li> <li>৩. লিখিত তথ্য/ নির্দেশ কর্মীদের কাছে দেয়া হয়েছে</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বিভিন্ন ধরনের প্রতিবেদন             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ মাসিক</li> <li>○ ত্রি-মাসিক</li> <li>○ অর্ধ-বার্ষিক</li> <li>○ বার্ষিক</li> </ul> </li> <li>২. পরিকল্পনা             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ কৌশলগত</li> <li>○ অপারেশনাল</li> <li>○ মাসিক সিডিউল</li> </ul> </li> <li>৩. মূল্যায়ন ও পরীক্ষণ প্রতিবেদন</li> <li>৪. সভার কার্যবিবরণী</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. যোগাযোগের কার্যকর ফর্মগুলির ব্যবহার প্রদর্শন কর;</li> <li>২. যোগাযোগ চ্যানেলের তালিকা তৈরি কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>

অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"><li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li><li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li><li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li><li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li></ul>
---------------------	---

শিখনফল -৫: কর্মস্থলের সভা এবং আলোচনায় অংশ করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. সভায় সময়মতো নিয়মিত উপস্থিত হয়েছে;</li> <li>২. প্রদানকৃত ইনপুটগুলো সভার উদ্দেশ্য এবং প্রতিষ্ঠিত প্রোটোকলের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হয়েছে;</li> <li>৩. কোন বাধা দেয়া ছাড়াই মতামত প্রকাশ করা হয়েছে;</li> <li>৪. মিটিং-এর আউটপুটগুলো প্রক্রিয়াকরণ এবং বাস্তবায়ন করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• ল্যাপটপ</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>• অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. মিটিং প্রটোকল</li> <li>২. মিটিং আউটপুট</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>৩. মিটিং আউটপুট বাস্তবায়নের পদ্ধতি বর্ণনা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

সেক্টর স্পেসিফিক মডিউল

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ কর (Work in the Light Engineering Sector)
ইউনিট কোড	SU-LE-01-L2-V1
মডিউল শিরোনাম	লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ করা ;
মডিউল বিবরণ	লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরে সফলতার সাথে কাজ করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে সাংগঠনিক কাঠামো চিহ্নিত করা, প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করা, কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করা এবং নিজের কাজ সাজিয়ে নেওয়ার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	১৫ ঘন্টা
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সাংগঠনিক কাঠামো চিহ্নিত করতে পারবে;</li> <li>২. প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে;</li> <li>৩. টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণ সনাক্ত করতে পারবে;</li> <li>৪. কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে পারবে;</li> <li>৫. নিজের কাজ সাজিয়ে নিতে পারবে;</li> <li>৬. OSH অনুশীলন করতে পারবে;</li> </ol>

শিখনফল -১ : সাংগঠনিক কাঠামো চিহ্নিত করতে পারবে;

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হালকা প্রকৌশল খাতের সুযোগ, প্রকৃতি এবং প্রধান ক্ষেত্রগুলি নির্ধারিত করা হয়েছে;</li> <li>২. বাংলাদেশের কর্মসংস্থানের শর্তাবলীর সাথে হালকা প্রকৌশল খাতের প্রোফাইল নির্ধারিত করা হয়েছে;</li> <li>৩. খাতের সাথে প্রাসঙ্গিক প্রবণতা এবং প্রযুক্তিগুলি ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৪. প্রাসঙ্গিক নীতি ও নির্দেশাবলী চিহ্নিত এবং ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৫. গুণমান অর্জনের পদ্ধতি হিসাবে নির্দেশাবলীর স্পষ্ট ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>● হালকা প্রকৌশল খাতের সুযোগ, প্রকৃতি এবং প্রধান ক্ষেত্র</li> <li>● হালকা প্রকৌশল খাতের প্রোফাইল</li> <li>● প্রাসঙ্গিক নীতি ও নির্দেশাবলী</li> <li>● সিবিএলএম</li> <li>● হ্যান্ডআউটস</li> <li>● কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>● হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হালকা প্রকৌশল খাতের সুযোগ, প্রকৃতি এবং প্রধান ক্ষেত্র</li> <li>২. হালকা প্রকৌশল খাতের প্রোফাইল</li> <li>৩. প্রাসঙ্গিক নীতি ও নির্দেশাবলী</li> <li>৪. কর্মসংস্থানের শর্তাবলী             <ol style="list-style-type: none"> <li>৪.১ কোড অব প্র্যাকটিস</li> <li>৪.২ বেতন/মজুরী ব্যবস্থা</li> <li>৪.৩ শ্রম অনুশীলন</li> <li>৪.৪ বৈষম্য বিরোধী নীতি</li> <li>৪.৫ জেডার ইস্যু</li> <li>৪.৬ যৌথ দর কষাকষি এবং অন্যান্য অনুশীলন</li> <li>৪.৭ পুরস্কার</li> <li>৪.৮ বিরোধ নিষ্পত্তির পদ্ধতি</li> <li>৪.৯ এ খাতে নতুনত্ব</li> </ol> </li> <li>৫. গুণমান অর্জনের জন্য নির্দেশাবলী             <ol style="list-style-type: none"> <li>৫.১ বিশেষ উল্লেখ এবং প্রয়োজনীয়তা</li> <li>৫.২ স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং পদ্ধতি</li> <li>৫.৩ নির্দেশিকা ম্যানুয়াল</li> <li>৫.৪ অপারেশন ম্যানুয়াল</li> <li>৫.৫ পরিবেশগত নির্দেশিকা</li> <li>৫.৬ লিঙ্গ এবং বিকাশ নির্দেশিকা</li> </ol> </li> </ol>
<p>জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হালকা প্রকৌশলের সুযোগ, প্রকৃতি এবং প্রধান ক্ষেত্রগুলি চিহ্নিত করা।</li> </ol>

	<p>২. হালকা প্রকৌশল খাতের কর্মসংস্থান চিহ্নিত কর।</p> <p>৩. প্রাসঙ্গিক নীতি ও নির্দেশিকা চিহ্নিত কর;</p> <p>৪. গুণমান অর্জনের জন্য নির্দেশাবলী চিহ্নিত কর।</p>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২ : প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হালকা প্রকৌশল প্রক্রিয়া চিহ্নিত, বর্ণনা এবং ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>২. কাজের ক্রিয়াকলাপগুলি সঠিকভাবে চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>৩. সমন্বয় ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• হালকা প্রকৌশল প্রক্রিয়া, কাজের ক্রিয়াকলাপ এবং সমন্বয়</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১ হালকা প্রকৌশল প্রক্রিয়া</li> <li>২ কাজের ক্রিয়াকলাপ</li> <li>৩ সমন্বয় ব্যাখ্যা</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হালকা প্রকৌশল প্রক্রিয়া সনাক্ত কর;</li> <li>২. কাজের ক্রিয়াকলাপ সনাক্ত কর;</li> <li>৩. সমন্বয় ব্যাখ্যা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৩ : টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণ সনাক্ত করতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণগুলির আপ টু ডেট স্পেসিফিকেশন নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>২. হালকা প্রকৌশল টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণ চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>৩. অনুপলব্ধতার ক্ষেত্রে বিকল্পগুলি চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণগুলির আপ টু ডেট স্পেসিফিকেশন</li> <li>৩. উপযুক্ত ম্যানুয়াল</li> <li>৪. হালকা প্রকৌশল টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণ তালিকা</li> <li>৫. সিবিএলএম</li> <li>৬. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৭. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ol>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. উপযুক্ত ম্যানুয়াল <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ নির্দেশাবলীর ম্যানুয়াল</li> <li>১.২ স্পেসিফিকেশনের ম্যানুয়াল</li> <li>১.৩ মেরামত ম্যানুয়াল</li> <li>১.৪ কোয়ালিটি ম্যানুয়াল</li> <li>১.৫ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি এবং সমস্যা সমাধান</li> </ol> </li> <li>২. হালকা প্রকৌশল টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণসমূহ</li> <li>৩. অনুপলব্ধতার ক্ষেত্রে বিকল্পসমূহ</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণগুলির আপ টু ডেট স্পেসিফিকেশন ব্যাখ্যা কর;</li> <li>২. হালকা প্রকৌশল টুল, ইকুইপমেন্ট এবং উপকরণসমূহের তালিকা তৈরি কর;</li> <li>৩. অনুপলব্ধতার ক্ষেত্রে বিকল্পগুলি চিহ্নিত কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৪ : কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তাগুলি চিহ্নিত এবং স্পষ্ট করা হয়েছে;</li> <li>২. সমস্ত কর্মীদের ভূমিকা ও দায়িত্ব বর্ণনা করা হয়েছে;</li> <li>৩. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলনগুলি চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>৪. ভূমিকা ও দায়িত্বগুলি বাধা, অসজ্জাতি ও অন্যান্য উদ্বেগগুলি সমাধান করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা</li> <li>• সমস্ত কর্মীদের ভূমিকা ও দায়িত্ব</li> <li>• দায়িত্বগুলি বাধা, অসজ্জাতি</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা</li> <li>২. সমস্ত কর্মীদের ভূমিকা ও দায়িত্ব</li> <li>৩. দায়িত্বগুলি বাধা, অসজ্জাতি</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তাগুলি চিহ্নিত এবং স্পষ্ট কর;</li> <li>২. সমস্ত কর্মীদের ভূমিকা ও দায়িত্ব বর্ণনা কর;</li> <li>৩. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলনগুলি চিহ্নিত কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৫ : নিজের কাজ সাজিয়ে নিতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নিজস্ব কাজের ক্রিয়াকলাপ পরিকল্পনা করে কাজের অগ্রগতি প্রাসঙ্গিক কর্মীদের অবগত করা হয়েছে;</li> <li>২. কাজের কার্যক্রম সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>৩. অসুবিধা এবং বাধাগুলি চিহ্নিত করে সমাধানগুলি এগিয়ে নেয়া হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• নিজস্ব কাজের ক্রিয়াকলাপ ও পরিকল্পনা</li> <li>• অসুবিধা এবং বাধাসমূহ</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নিজস্ব কাজের ক্রিয়াকলাপ ও পরিকল্পনা</li> <li>২. অসুবিধা এবং বাধাসমূহ</li> <li>৩. নিজস্ব কর্ম পর্যবেক্ষণ পরিকল্পনা</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নিজস্ব কাজের ক্রিয়াকলাপ ও পরিকল্পনা প্রস্তুত কর;</li> <li>২. অসুবিধা এবং বাধাসমূহ সনাক্ত কর;</li> <li>৩. নিজস্ব কর্ম পর্যবেক্ষণ পরিকল্পনা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৫ : OSH অনুশীলন করতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রাসঙ্গিক OSH অনুশীলনগুলি চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>২. প্রাসঙ্গিক OSH অনুশীলনগুলি ব্যাখ্যা ও প্রয়োগ করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• প্রাসঙ্গিক OSH অনুশীলন</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	১. প্রাসঙ্গিক OSH অনুশীলন
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	১. প্রাসঙ্গিক OSH অনুশীলনগুলি কর;
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

অকুপেশন স্পেসিফিক মডিউল

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা কর (Interpret Basics of Boiler);
ইউনিট কোড	OU-LE-BOM-01-L2-V1
মডিউল শিরোনাম	বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা করা
মডিউল বিবরণ	বয়লারের মৌলিক বিষয় সমূহ ব্যাখ্যা করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বয়লারের বিভিন্ন বিষয় ব্যাখ্যা করা, বয়লার মাউন্টিং এবং আনুষাঙ্গিক সনাক্ত করা, বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড সনাক্ত করা, পানি শোধনাগার ব্যাখ্যা করা এবং ফিড পাম্প এবং ডোজিং ব্যাখ্যা করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	৩০ ঘন্টা
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষণার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে <ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লারের বিভিন্ন বিষয় ব্যাখ্যা করতে পারবে;</li> <li>২. বয়লার মাউন্টিং এবং আনুষাঙ্গিক সনাক্ত করতে পারবে;</li> <li>৩. বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড সনাক্ত করতে পারবে;</li> <li>৪. পানি শোধনাগার ব্যাখ্যা করতে পারবে;</li> <li>৫. ফিড পাম্প এবং ডোজিং ব্যাখ্যা করতে পারবে;</li> </ol>

শিখনফল -১ : বয়লারের বিভিন্ন বিষয় ব্যাখ্যা করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার এবং বয়লারের ব্যবহার ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>২. বয়লারের কাজ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লারের ধরন ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৪. বয়লারের বার্নারের ধরন চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>৫. বার্নার কন্ট্রোলার সনাক্ত করা হয়েছে;</li> <li>৬. সলিড ফুয়েল বার্নিং সিস্টেম চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>৭. ইকোনোমাইজার ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৮. প্রেসার পার্টসের ক্ষয়ের কারণ ও প্রতিকার ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৯. বয়লার অপারেশনের নিরাপত্তা সতর্কতা ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লারের প্রয়োগ             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ ফার্মাসিউটিক্যাল</li> <li>১.২ টেক্সটাইল ও গার্মেন্টস</li> <li>১.৩ খাদ্য শিল্প</li> <li>১.৪ অটো-রাইস মিল</li> <li>১.৫ রাসায়নিক ও সার</li> <li>১.৬ বিদ্যুৎ কেন্দ্র</li> <li>১.৭ পাল্প অ্যান্ড পেপার ইন্ডাস্ট্রিজ</li> <li>১.৮ চামড়া শিল্প</li> <li>১.৯ বহুতল ভবন</li> <li>১.১০ ফিড মিলস</li> </ol> </li> <li>২. বয়লারের কাজ</li> <li>৩. বয়লারের শ্রেণীবিভাগ</li> <li>৪. বয়লার বার্নারে শ্রেণীবিভাগ</li> <li>৫. বার্নার কন্ট্রোলার</li> <li>৬. ইকোনোমাইজার</li> <li>৭. বয়লার অপারেশনের নিরাপত্তা বিষয়সমূহ</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যাখ্যা করঃ             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ বয়লারের ব্যবহার</li> <li>১.২ বয়লারের কাজ</li> <li>১.৩ বয়লারের শ্রেণীবিভাগ</li> </ol> </li> </ol>

	<p>১.৪ ইকোনোমাইজার</p> <p>১.৫ বয়লার অপারেশনের নিরাপত্তা বিষয়সমূহ</p> <p>২. সনাক্ত করঃ</p> <p>২.১ বয়লার বার্নারের ধরন</p> <p>২.২ বার্নার কন্ট্রোলার</p> <p>২.৩ সলিড ফুয়েল সিস্টেম</p>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২ : বয়লার মাউন্টিং এবং আনুষাঙ্গিক সনাক্ত করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<p>১. বয়লার মাউন্টিং এর তালিকা তৈরি করা হয়েছে;</p> <p>২. বয়লার অপারেশনে মাউন্টিং এর ব্যবহার ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</p> <p>৩. বয়লার এক্সেসরিজ এবং অক্সিলারী ইকুইপমেন্টের তালিকা তৈরি করা হয়েছে;</p> <p>৪. বয়লার এক্সেসরিজ এবং অক্সিলারী ইকুইপমেন্টের কাজ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</p> <p>৫. বয়লার অপারেশনে এক্সেসরিজের ব্যবহার ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</p>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার</li> <li>• বয়লার এক্সেসরিজ এবং অক্সিলারী ইকুইপমেন্ট</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<p>১. বয়লার মাউন্টিং</p> <p>১.১ সেফটি ভালভ</p>

	<p>১.২ ম্যানহোল</p> <p>১.৩ ম্যাডহোল/হ্যান্ডহোল</p> <p>১.৪ মেইন স্টীম স্টপ ভালভ</p> <p>১.৫ ফিড ওয়াটার চেক ভালভ (নন-রিটার্ন ভালভ)</p> <p>১.৬ স্টীম প্রেসার গেজ</p> <p>১.৭ ওয়াটার লেভেল ইন্ডিকেটর (গেজ গ্লাস)</p> <p>১.৮ ওয়াটার লেভেল কন্ট্রোলার</p> <p>১.৯ ব্লোডাউন ভালভ</p> <p>১.১০ ব্লোডাউন কন্ট্রোলার</p> <p>১.১১ এয়ার কক (এয়ার ভেন্ট ভালভ)</p> <p>১.১২ ফিউজিবল প্লাগ</p> <p>২. বয়লার এক্সেসরিজ</p> <p>২.১ ফিড ওয়াটার পাম্প এবং স্ট্রাইনার</p> <p>২.২ কন্ডাশন সেফটি ডোর</p> <p>২.৩ ফোর্স ড্রাফট ফ্যান</p> <p>২.৪ ইনডিউসড ড্রাফট ফ্যান</p> <p>২.৫ সারফেস ব্লোডাউন কক</p> <p>২.৬ গ্রাউন্ড/বটম ব্লোডাউন কক</p> <p>২.৭ বয়লার ফ্লু গ্যাস স্ট্যাক</p> <p>২.৮ ফেবুল</p> <p>২.৯ স্টীম ট্রাপ/স্টিম সেপারেটর/স্টিম ডুম</p> <p>২.১০ স্টীম প্রেসার সুইচ</p> <p>২.১১ মডুলেটিং ভালভ</p> <p>৩. অক্সিলারী ইকুইপমেন্ট</p> <p>৩.১ এয়ার প্রিহিটার</p> <p>৩.২ ওয়াটার প্রিহিটার</p> <p>৩.৩ সুপারহিটার</p> <p>৩.৪ কনডেনসেট রিকভারী সিস্টেম</p> <p>৩.৫ ব্লোডাউন ভেসেল</p> <p>৩.৬ ডিয়ারেটর</p> <p>৩.৭ ড্যাম্পার</p> <p>৩.৮ ফিড ওয়াটার ট্যাঙ্ক</p>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<p>১. বয়লার মাউন্টিং এর তালিকা তৈরি কর;</p> <p>২. বয়লার অপারেশনে মাউন্টিং এর ব্যবহার ব্যাখ্যা কর;</p> <p>৩. বয়লার এক্সেসরিজ এবং অক্সিলারী ইকুইপমেন্টের তালিকা তৈরি কর;</p> <p>৪. বয়লার এক্সেসরিজ এবং অক্সিলারী ইকুইপমেন্টের কাজ ব্যাখ্যা কর;</p>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li><li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li></ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"><li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li><li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li><li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li><li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li></ul>

**শিখনফল -৩ : বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড সনাক্ত করতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>২. বয়লারের ইলেকট্রিক কম্পোনেন্টের তালিকা তৈরি করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লারের ইলেকট্রিক কম্পোনেন্টসমূহ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড</li> <li>২. বয়লারের ইলেকট্রিক কম্পোনেন্টসমূহঃ             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ মেইন সার্কিট ব্রেকার</li> <li>২.২ সিটি</li> <li>২.৩ পিটি</li> <li>২.৪ মেইন পাওয়ার সুইচ</li> <li>২.৫ ভোল্টমিটার</li> <li>২.৬ এমিটার</li> <li>২.৭ ইন্ডিকেটর ল্যাম্প</li> <li>২.৮ পুশ বটন সুইচ</li> <li>২.৯ সিলেক্টর সুইচ</li> <li>২.১০ ডিসপ্লে প্যানেল/মনিটর/হিউমান মেসিন ইন্টারফেস (HMI)</li> <li>২.১১ ম্যাগনেটিক কন্ট্রোলার</li> <li>২.১২ রীলে</li> <li>২.১৩ থার্মাল ওভারলোড রীলে</li> <li>২.১৪ টাইমার</li> <li>২.১৫ কাউন্টার</li> <li>২.১৬ ওয়াটার লেভেল সুইচ/ট্রান্সমিটার</li> <li>২.১৭ বার্নার কন্ট্রোলার/প্রোগ্রাম কন্ট্রোলার</li> <li>২.১৮ ওয়াটার লেভেল কন্ট্রোলার</li> <li>২.১৯ টেমপারেচার মিটার</li> <li>২.২০ TDS মিটার</li> <li>২.২১ ট্রান্সডিউসার</li> <li>২.২২ PLC</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার কন্ট্রোল প্যানেল বোর্ড চিহ্নিত কর;</li> <li>২. বয়লারের ইলেকট্রিক কম্পোনেন্টের তালিকা তৈরি কর;</li> <li>৩. বয়লারের ইলেকট্রিক কম্পোনেন্টসমূহ ব্যাখ্যা কর;</li> </ol>

<p>প্রশিক্ষণ পদ্ধতি</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
<p>অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৪ : পানি শোধনাগার ব্যাখ্যা করতে পারবে;**

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পানির উৎস চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>২. পানির অপদ্রব্য ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৩. পানি শোধন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৪. পানির প্যারামিটারের আদর্শ মানের তালিকা তৈরি করা হয়েছে;</li> <li>৫. পানি শোধন যন্ত্র চিহ্নিত করা হয়েছে;</li> <li>৬. পানির নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে;</li> <li>৭. স্টান্ডার্ড অনুযায়ী পানির প্যারামিটার পরিমাপ করা হয়েছে;</li> <li>৮. পরিমাপকৃত প্যারামিটার SOP অনুযায়ী রিপোর্ট করা হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• পানি শোধনাগার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পানির উৎস             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ সারফেস ওয়াটার</li> <li>১.২ গ্রাউন্ড ওয়াটার</li> </ol> </li> <li>২. ওয়াটার প্যারামিটার             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ TH (Total Hardness)</li> <li>২.২ pH (Potential of hydrogen)</li> <li>২.৩ TDS (Total Dissolved Solid)</li> <li>২.৪ Dissolved oxygen</li> <li>২.৫ Conductivity</li> <li>২.৬ CL, Chloride ion</li> <li>২.৭ Dissolved iron</li> <li>২.৮ Silica content</li> <li>২.৯ Total Suspended Solid (TSS)</li> </ol> </li> <li>৩. পানি শোধনের যন্ত্রপাতি             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ Aerati Aeration system</li> <li>৩.২ Softeners</li> <li>৩.৩ DM (De-mineralization) plant</li> <li>৩.৪ Iron removal plant</li> <li>৩.৫ Filtration</li> </ol> </li> <li>৪. পানির কণিকাসমূহ             <ol style="list-style-type: none"> <li>৪.১ Iron</li> <li>৪.২ Magnesium</li> </ol> </li> </ol>

	<p>8.৩ Calcium</p> <p>8.8 Potassium</p> <p>8.৫ Silica</p> <p>8.৬ Calcium bi-carbonate</p> <p>8.৭ Magnesium bi-carbonate</p> <p>8.৮ Sulfate</p> <p>8.৯ Calcium magnesium sulfate</p> <p>8.১০ Dissolved gases</p>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পানির উৎস চিহ্নিত কর;</li> <li>২. পানির অপদ্রব্য ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৩. পানির প্যারামিটারের আদর্শ মানের তালিকা তৈরি কর;</li> <li>৪. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী পানির প্যারামিটার পরিমাপ কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৫ : ফিড পাম্প এবং ডোজিং ব্যাখ্যা করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ফিড পাম্পের মূলনীতি ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>২. ফিড পাম্পের কাজ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৩. ডোজিং পাম্পের কাজ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• ফিডপাম্প</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ফিড পাম্পের মূলনীতি</li> <li>২. ফিড পাম্পের ফাংশন</li> <li>৩. ডোজিং পাম্পের কাজ</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১ ফিড পাম্পের মূলনীতি ব্যাখ্যা কর;</li> <li>২ ফিড পাম্পের কাজের ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৩ ডোজিং পাম্পের কাজ ব্যাখ্যা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা কর (Interpret Basic Safety and Legislation)
ইউনিট কোড	<b>OU-LE-BOM-02-L2-V1</b>
মডিউল শিরোনাম	মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা করা;
মডিউল বিবরণ	মৌলিক সুরক্ষা এবং আইন ব্যাখ্যা করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বয়লার অপারেশন জন্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করা এবং বয়লার সম্পর্কিত নিয়ম এবং প্রবিধান ব্যাখ্যা করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	<b>২০ ঘণ্টা</b>
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষণার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে <ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার অপারেশন জন্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ;</li> <li>২. বয়লার সম্পর্কিত নিয়ম এবং প্রবিধান ব্যাখ্যা করতে পারবে</li> </ol>

শিখনফল -১ : বয়লার অপারেশন জন্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পিপিই সনাক্ত করা হয়েছে;</li> <li>২. বয়লার চালুর সময়ের নিরাপত্তা বিধানসমূহ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লার চলাকালীন নিরাপত্তা বিধানসমূহ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৪. বয়লার সম্পর্কিত অগ্নি নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৫. বয়লার সম্পর্কিত কেমিক্যালের ঝুঁকিসমূহ ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৬. বয়লার অপারেশন চলাকালীন জরুরী অবস্থা ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার নিরাপত্তা বিধানাবলী</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লারের নিরাপত্তা বিধানসমূহ</li> <li>২. বয়লারে ব্যবহৃত কেমিক্যালসমূহের ঝুঁকি</li> <li>৩. বয়লার অপারেশনে জরুরী অবস্থা             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ স্টীম পাইপ মেইন লাইন লিকেজ</li> <li>৩.২ ব্লোডাউন ভালভ লিকেজ</li> <li>৩.৩ ওয়াটার লেভেল সেন্সর সমস্যা</li> <li>৩.৪ ফিড ওয়াটার ডেলিভারি পাইপ লাইন লিকেজ</li> <li>৩.৫ নন রিটার্ন ভালভ অকেজো</li> <li>৩.৬ ফিড ওয়াটার সাকশন স্ট্রেইনার জ্যাম</li> <li>৩.৭ সেফটি ভালভের সমস্যা</li> <li>৩.৮ ফ্লু গ্যাস এক্সজাস্ট সিস্টেম</li> <li>৩.৯ ফুয়েল লাইন লিকেজ</li> <li>৩.১০ এয়ার প্রেসার সেন্সর ব্লক</li> <li>৩.১১ ওয়াটার গেজ গ্লাস ডেইন লাইন ব্লক</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার চালুর সময়ের নিরাপত্তা বিধানসমূহ ব্যাখ্যা কর;</li> <li>২. বয়লার চলাকালীন নিরাপত্তা বিধানসমূহ ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৩. বয়লার সম্পর্কিত অগ্নি নিরাপত্তা ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৪. বয়লার সম্পর্কিত কেমিক্যালের ঝুঁকিসমূহ ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৫. বয়লার অপারেশনে জরুরী অবস্থা ব্যাখ্যা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> </ul>

অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"><li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li><li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li><li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li><li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li></ul>
---------------------	---

শিখনফল -২ : বয়লার সম্পর্কিত নিয়ম এবং প্রবিধান ব্যাখ্যা করতে পারবে ;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লারের বিধিসমূহ সনাক্ত করা হয়েছে;</li> <li>২. বয়লার অপারেটরের লাইসেন্সিং প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লার রেজিস্ট্রেশন ও বয়লার ব্যবহারের সনদ নবায়ন সম্পর্কিত রুলস ও রেগুলেশন ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৪. বয়লার মেরামত সম্পর্কিত রুলস ও রেগুলেশন ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> <li>৫. ইমিশন নিয়ন্ত্রণ প্রসেস এবং প্রাসঙ্গিক আইন ব্যাখ্যা করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লারের নিয়মাবলী</li> <li>• বয়লার অপারেটরের লাইসেন্সিং প্রক্রিয়া</li> <li>• বয়লার রেজিস্ট্রেশন ও নবায়ন সম্পর্কিত রুল ও রেগুলেশন</li> <li>• বয়লার মেরামত সম্পর্কিত রুল ও রেগুলেশন</li> <li>• ইমিশন নিয়ন্ত্রণ প্রসেস এবং প্রাসঙ্গিক আইন</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লারের বিধিসমূহ</li> <li>২. বয়লার অপারেটরের লাইসেন্সিং প্রক্রিয়া</li> <li>৩. বয়লার রেজিস্ট্রেশন ও বয়লার ব্যবহারের সনদ নবায়ন সম্পর্কিত রুলস ও রেগুলেশন</li> <li>৪. বয়লার মেরামত সম্পর্কিত রুলস ও রেগুলেশন</li> <li>৫. ইমিশন নিয়ন্ত্রণ প্রসেস এবং প্রাসঙ্গিক আইন</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লারের বিধিসমূহ সনাক্ত কর;</li> <li>২. বয়লার অপারেটরের লাইসেন্সিং প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৩. বয়লার রেজিস্ট্রেশন ও বয়লার ব্যবহারের সনদ নবায়ন সম্পর্কিত রুলস ও রেগুলেশন ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৪. বয়লার মেরামত সম্পর্কিত রুল ও রেগুলেশন ব্যাখ্যা কর;</li> <li>৫. ইমিশন নিয়ন্ত্রণ প্রসেস এবং প্রাসঙ্গিক আইন ব্যাখ্যা কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li></ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"><li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li><li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li><li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li><li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li></ul>

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Startup Activities);
ইউনিট কোড	<b>OU-LE-BOM-03-L2-V1</b>
মডিউল শিরোনাম	বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন করা ;
মডিউল বিবরণ	বয়লার স্টার্ট আপ কার্যক্রম সম্পন্ন করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে কাজের জন্য প্রস্তুতি নেওয়া, বয়লার প্রাক-প্রারম্ভিক কার্যক্রম সম্পন্ন করা, গ্যাস চালিত বয়লার চালু করা এবং তরল জ্বালানী চালিত বয়লার চালু করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	<b>১০০ ঘন্টা</b>
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষণার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে <ol style="list-style-type: none"> <li>১. কাজের জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে;</li> <li>২. বয়লার প্রাক-প্রারম্ভিক কার্যক্রম সম্পন্ন করতে পারবে ;</li> <li>৩. গ্যাস চালিত বয়লার চালু করতে পারবে;</li> <li>৪. তরল জ্বালানী চালিত বয়লার চালু করতে পারবে;</li> </ol>

শিখনফল -১ : কাজের জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে;

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পিপিই ব্যবহার করা হয়েছে;</li> <li>২. হাজার্ডসমূহ চিহ্নিত করে তা কর্মক্ষেত্রের প্রসিডিউর অনুযায়ী দূর করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লার চালু করার পূর্বে লগ বই গ্রহণ করে তথ্যসমূহ চেক করা হয়েছে;</li> <li>৪. বিদ্যুত সরবরাহ নিশ্চিত করে মেইন সার্কিট ব্রেকার অন করা হয়েছে;</li> <li>৫. যথাযথ টেস্টিং কিট এবং ডিভাইস ব্যবহার করে সফেনার ওয়াটার প্যারামিটার চেক করা হয়েছে;</li> <li>৬. নির্ধারিত অনুপাতে রিজেনারেশন কেমিক্যাল ব্যবহার করে সফেনার ওয়াটার রিজেনারেট করা হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• পিপিই</li> <li>• লগ বই</li> <li>• টেস্টিং কিট এবং ডিভাইস</li> <li>• রিজেনারেশন কেমিক্যাল</li> <li>• বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পিপিই</li> <li>২. লগ বই</li> <li>৩. ওয়াটার প্যারামিটারঃ             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ TH (Total Hardness)</li> <li>৩.২ pH (Potential of hydrogen)</li> <li>৩.৩ TDS (total dissolved solid)</li> <li>৩.৪ CL (Chloride ion)</li> <li>৩.৫ Dissolved oxygen</li> <li>৩.৬ Conductivity</li> <li>৩.৭ Iron test</li> <li>৩.৮ Silica content</li> <li>৩.৯ Total Suspended Solid (TSS)</li> </ol> </li> <li>৪. টেস্টিং কিট এবং ডিভাইসঃ             <ol style="list-style-type: none"> <li>৪.১ pH meter</li> <li>৪.২ TDS meter</li> <li>৪.৩ Conductivity meter</li> <li>৪.৪ Hardness tester</li> <li>৪.৫ DO meter</li> </ol> </li> </ol>

	<p>৫. সফেনার ওয়াটার প্যারামিটার</p> <p>৬. টেস্টিং কিট এবং ডিভাইসের ব্যবহার</p> <p>৭. রিজেনারেশন কেমিক্যালের ব্যবহার</p> <p>৭.১ Softener - Sodium chloride (NaCl/salt)</p> <p>৭.২ DM plant - hydrochloric acid/sulphuric acid (HCL/ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)</p>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<p>১. হাজার্ড সনাক্ত ও অপসারণ কর;</p> <p>২. লগ বই চেক ও রক্কাবেক্ষণ কর;</p> <p>৩. মেইন সার্কিট ব্রেকার অন কর;</p> <p>৪. সফট ওয়াটার প্যারামিটার চেক কর;</p> <p>৫. নির্ধারিত অনুপাতে রিজেনারেশন কেমিক্যাল ব্যবহার কর;</p>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২ : বয়লার প্রাক-প্রারম্ভিক কার্যক্রম সম্পন্ন করতে পারবে ;

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. SOP অনুযায়ী ফিড ওয়াটারের তাপমাত্রা চেক করে রেকর্ড করা হয়েছে;</li> <li>২. ফিড ট্যাংক ওয়াটার লেভেল চেক করা হয়েছে;</li> <li>৩. এয়ার ভেন্ট ভালভ পজিশন চেক করা হয়েছে;</li> <li>৪. ব্লোডাউন ভালভ চেক করা হয়েছে;</li> <li>৫. সাকশন এবং ডেলিভারী ভালভ (ফিড ওয়াটার লাইন) চেক করা হয়েছে;</li> <li>৬. বয়লারের পানির লেভেল চেক করা হয়েছে;</li> <li>৭. ফুয়েল/এনার্জি-এর পর্যাপ্ততা ও গুণগত মান চেক করা হয়েছে;</li> <li>৮. এয়ার ব্লোয়ার অন করা হয়েছে;</li> <li>৯. স্টীম হেডার এবং আউটলেট ভালভ তরল মুক্ত কিনা তা চেক করা হয়েছে;</li> <li>১০. কম্প্রেসড এয়ার ভালভ অন করে প্রেসার চেক করা হয়েছে;</li> <li>১১. বয়লার মেইন পাওয়ার অন করা হয়েছে;</li> <li>১২. ফল্টি সিগন্যাল চেক করা হয়েছে এবং SOP অনুযায়ী অবগত করা হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>● বয়লার</li> <li>● সিবিএলএম</li> <li>● হ্যান্ডআউটস</li> <li>● কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>● হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. SOP অনুযায়ী ফিড ওয়াটারের তাপমাত্রা চেক করে রেকর্ড করা করার পদ্ধতি</li> <li>২. চেক করার পদ্ধতিঃ             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ ফিড ট্যাংক ওয়াটার লেভেল</li> <li>২.২ এয়ার ভেন্ট ভালভ পজিশন</li> <li>২.৩ ব্লোডাউন ভালভ</li> <li>২.৪ সাকশন এবং ডেলিভারী ভালভ (ফিড ওয়াটার লাইন)</li> <li>২.৫ বয়লারের পানির লেভেল</li> <li>২.৬ স্টীম হেডার এবং আউটলেট ভালভ তরল মুক্ত কিনা</li> <li>২.৭ কম্প্রেসড এয়ার ভালভ অন করে প্রেসার</li> </ol> </li> </ol>
<p>জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. চেক কর             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ ফিড ওয়াটারের তাপমাত্রা</li> <li>১.২ ফিড ট্যাংক ওয়াটার লেভেল</li> <li>১.৩ এয়ার ভেন্ট ভালভ পজিশন</li> <li>১.৪ ব্লোডাউন ভালভ</li> <li>১.৫ সাকশন এবং ডেলিভারী ভালভ</li> <li>১.৬ বয়লারের পানির লেভেল</li> <li>১.৭ ফুয়েল/এনার্জি-এর পর্যাপ্ততা ও গুণগত মান</li> <li>১.৮ স্টীম হেডার এবং আউটলেট ভালভ তরল মুক্ত কিনা</li> </ol> </li> </ol>

প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৩ : গ্যাস চালিত বয়লার চালু করতে পারবে;

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার চালু অবস্থার নিরাপত্তাসমূহ নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>২. গ্যাস বার্নার সুইচ অন করা হয়েছে;</li> <li>৩. কন্ডাশন এরিয়ার পার্জিং (Purging) পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে;</li> <li>৪. SOP অনুযায়ী ইগনিশন এবং পাইলট সলিনয়েড ভালভ অটো মোডে সেট করা হয়েছে;</li> <li>৫. মেইন সলিনয়েড ভালভের খোলা অবস্থা নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>৬. পাইলট ইগনিশন অফ অবস্থা এবং মেইন সলিনয়েড ভালভের অন অবস্থা নিশ্চিত করে রেকর্ড করা হয়েছে;</li> <li>৭. প্রাথমিক অবস্থায় বয়লার স্টার্ট আপ অপারেশনে লো লোড (১০-২০%) বজায় রাখা হয়েছে;</li> <li>৮. লুকিং গ্লাসের মাধ্যমে বয়লারের ভিতরের ফ্লেম কন্ডিশন পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে;</li> <li>৯. প্যানেল বোর্ডে বয়লারের স্টাটিং প্রেসিডিউর মনিটর করা হয়েছে;</li> <li>১০. কাঙ্ক্ষিত প্রেসার পাওয়ার পর মেইন স্টীম স্টপ ভালভ খুলে দেয়া হয়েছে;</li> <li>১১. এক্সজ্যাস্ট গ্যাস তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ এবং রেকর্ড করা হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• গ্যাস চালিত বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. গ্যাস চালিত বয়লার</li> <li>২. গ্যাস বার্নার</li> <li>৩. কন্ডাশন এরিয়া</li> <li>৪. ইগনিশন এবং পাইলট সলিনয়েড ভালভ</li> <li>৫. মেইন সলিনয়েড ভালভ</li> </ol>
<p>জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার চালু অবস্থার নিরাপত্তাসমূহ নিশ্চিত কর;</li> <li>২. গ্যাস বার্নার সুইচ অন কর;</li> <li>৩. SOP অনুযায়ী ইগনিশন এবং পাইলট সলিনয়েড ভালভ অটো মোডে সেট কর;</li> <li>৪. মেইন সলিনয়েড ভালভের খোলা অবস্থা নিশ্চিত কর;</li> <li>৫. পাইলট ইগনিশন অফ অবস্থা এবং মেইন সলিনয়েড ভালভের অন অবস্থা নিশ্চিত কর;</li> <li>৬. প্যানেল বোর্ডে বয়লারের স্টাটিং প্রেসিডিউর মনিটর কর;</li> <li>৭. কাঙ্ক্ষিত প্রেসার পাওয়ার পর মেইন স্টীম স্টপ ভালভ খুলে দাও;</li> <li>৮. এক্সজ্যাস্ট গ্যাস তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ এবং রেকর্ড কর;</li> </ol>

<p>প্রশিক্ষণ পদ্ধতি</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
<p>অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৪ : তরল জ্বালানী চালিত বয়লার চালু করতে পারবে;**

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বার্নার সুইচ অন করা হয়েছে;</li> <li>২. কন্ডাশন এরিয়ার পার্জিং (Purging) পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে;</li> <li>৩. তরল জ্বালানী সরবরাহ মনিটর করা হয়েছে;</li> <li>৪. প্রয়োজন অনুযায়ী ইগ্নিশন এবং পাইলট সলিনয়েড ভালভ অটো/ম্যানুয়াল মোডে সেট করা হয়েছে;</li> <li>৫. মেইন সলিনয়েড ভালভের খোলা অবস্থা নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>৬. বার্নারের ভিতরে জ্বালানী সরবরাহ নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>৭. পাইলট ইগ্নিশন অফ অবস্থা এবং মেইন সলিনয়েড ভালভের অন অবস্থা নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>৮. প্রাথমিক অবস্থায় বয়লার স্টার্ট আপ অপারেশনে লো লোড (১০-২০%) বজায় রাখা হয়েছে;</li> <li>৯. লুকিং গ্লাসের মাধ্যমে বয়লারের ভিতরের ফ্লেম কন্ডিশন পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে;</li> <li>১০. প্যানেল বোর্ডে বয়লারের স্টাটিং প্রসিডিউর মনিটর করা হয়েছে;</li> <li>১১. কাঙ্ক্ষিত প্রেসার পাওয়ার পর মেইন স্টীম স্টপ ভালভ খুলে দেয়া হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• তরল জ্বালানী চালিত বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<p>তরল জ্বালানী চালিত বয়লার</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>১. বার্নার সুইচ</li> <li>২. ইগ্নিশন এবং পাইলট সলিনয়েড ভালভ</li> <li>৩. মেইন সলিনয়েড ভালভ</li> <li>৪. মেইন স্টপ ভালভ</li> </ol>
<p>জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার চালু অবস্থার নিরাপত্তাসমূহ নিশ্চিত কর;</li> <li>২. বার্নার সুইচ অন কর;</li> <li>৩. SOP অনুযায়ী ইগ্নিশন এবং পাইলট সলিনয়েড ভালভ সেট কর;</li> <li>৪. পাইলট ইগ্নিশন অফ অবস্থা এবং মেইন সলিনয়েড ভালভের অন অবস্থা নিশ্চিত কর;</li> <li>৫. প্যানেল বোর্ডে বয়লারের স্টাটিং প্রসিডিউর মনিটর কর;</li> <li>৬. কাঙ্ক্ষিত প্রেসার পাওয়ার পর মেইন স্টীম স্টপ ভালভ খুলে দাও;</li> </ol>

<p>প্রশিক্ষণ পদ্ধতি</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
<p>অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন কর (Carryout Routine Operation and maintenance of Boiler);
ইউনিট কোড	<b>OU-LE-BOM-04-L2-V1</b>
মডিউল শিরোনাম	বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন করা ;
মডিউল বিবরণ	বয়লারের রুটিন অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে হ্যান্ড ওভার এবং শিফট দায়িত্ব গ্রহণ করা, অপারেশন মনিটর করা, জ্বালানী পরীক্ষা করা, পানি পরীক্ষা করা এবং রুটিন রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	<b>৮০ ঘন্টা</b>
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষণার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে <ol style="list-style-type: none"> <li>১. হ্যান্ড ওভার এবং শিফট দায়িত্ব গ্রহণ করতে পারবে;</li> <li>২. অপারেশন মনিটর করতে পারবে;</li> <li>৩. জ্বালানী পরীক্ষা করতে পারবে;</li> <li>৪. পানি পরীক্ষা করতে পারবে;</li> <li>৫. রুটিনমাসিক রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে;</li> </ol>

শিখনফল -১ : হ্যান্ড ওভার এবং শিফট দায়িত্ব গ্রহণ করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নিরাপদ কাজের অনুশীলন পর্যবেক্ষণ এবং পিপিই ব্যবহার করা হয়েছে;</li> <li>২. হ্যান্ডওভার এবং টেকওভার ডকুমেন্ট প্রস্তুত করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লার এবং এর চারপাশের অবস্থা চেক করা হয়েছে;</li> <li>৪. ফিড ওয়াটার ট্যাংকের পানির লেভেল চেক করা হয়েছে;</li> <li>৫. ফুয়েল/এনার্জির উৎস সনাক্ত করা হয়েছে;</li> <li>৬. বয়লার অপারেশনের চারপাশের তথ্য সম্পর্কিত লগ বুক এবং লগ শীট চেক করে গ্রহণ/হ্যান্ডঅভার করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার</li> <li>• পিপিই</li> <li>• লগ বই</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পিপিই             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ সেফটি সুজ</li> <li>১.২ এপ্রোন</li> <li>১.৩ হ্যান্ড গ্লোভস</li> <li>১.৪ হেলমেট</li> <li>১.৫ মাস্ক</li> <li>১.৬ সেফটি গ্লাস</li> <li>১.৭ ইয়ার প্লাগ</li> </ol> </li> <li>২. হ্যান্ডওভার এবং টেকওভার ডকুমেন্ট             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ লগ বই</li> <li>২.২ লগ শীট</li> </ol> </li> <li>৩. ফুয়েল/এনার্জির উৎস             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ গ্যাস</li> <li>৩.২ তেল</li> <li>৩.৩ সলিড ফুয়েল</li> <li>৩.৪ বিদ্যুৎ</li> <li>৩.৫ জেনারেটর ফ্লু গ্যাস</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হ্যান্ডওভার এবং টেকওভার ডকুমেন্ট প্রস্তুত কর;</li> <li>২. ফুয়েল/এনার্জির উৎস সনাক্ত কর;</li> <li>৩. বয়লার অপারেশনের তথ্য সম্পর্কিত লগ বুক এবং লগ শীট চেক করে গ্রহণ/হ্যান্ডওভার কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২ : অপারেশন মনিটর করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ফিড ট্যাংক ওয়াটার লেভেল এবং ফিড ওয়াটার লাইন পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে;</li> <li>২. বয়লার অপারেশন মনিটর করা হয়েছে;</li> <li>৩. বয়লারের চাপ ও তাপমাত্রা পরিমাপ করা হয়েছে;</li> <li>৪. ইনলেট এবং আউটলেট ফ্লু গ্যাস তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ এবং রেকর্ড করা হয়েছে;</li> <li>৫. প্রতি ঘন্টায় ফার্নেস তাপমাত্রার পাঠ লগ বইয়ে রেকর্ড করা হয়েছে;</li> <li>৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ডোসিং পাম্প ব্যবহার করে রাসায়নিক দ্রবণ ডোস করা হয়েছে;</li> <li>৭. প্যানেল বোর্ড মনিটর করে লগ বইয়ে রেকর্ড করা হয়েছে;</li> <li>৮. কাজের প্রতিটি ধাপে নিরাপত্তা ও সতর্কতা বজায় রাখা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>● প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>● বয়লার</li> <li>● বয়লার মাউন্টিং এবং এক্সেসরিজ</li> <li>● সিবিএলএম</li> <li>● হ্যান্ডআউটস</li> <li>● কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>● হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১ বয়লার অপারেশন             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ জ্বালানীর পরিমাণ</li> <li>১.২ গেজ গ্লাস</li> <li>১.৩ প্রেসার গেজ (বাস্প, পানি ও জ্বালানী)</li> <li>১.৪ ফ্লু গ্যাস তাপমাত্রা</li> <li>১.৫ ফিড ওয়াটার এবং স্টিম তাপমাত্রা</li> <li>১.৬ স্টিম প্রবাহ রেকর্ড</li> <li>১.৭ পানির পরিমানের রেকর্ড</li> </ol> </li> <li>২ রাসায়নিক মিশ্রণ             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ pH কন্ট্রোল কেমিক্যাল</li> <li>২.২ করোশন ইনহাভিটর</li> <li>২.৩ স্কেল ইনহাভিটর</li> <li>২.৪ স্টিম লাইন করোশন ইনহাভিটর</li> </ol> </li> <li>৩ ডাটা             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ ভোল্টেজ</li> <li>৩.২ ফ্লো                     <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.২.১ ফুয়েল</li> <li>৩.২.২ এয়ার</li> <li>৩.২.৩ গ্যাস</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

	<p>৩.২.৪ স্টীম</p> <p>৩.২.৫ ওয়াটার</p> <p>৩.৩ প্রেসার</p> <p>৩.৩.১ স্টীম</p> <p>৩.৩.২ ফুয়েল</p> <p>৩.৩.৩ ফিড ওয়াটার</p> <p>৩.৪ তাপমাত্রা</p> <p>৩.৪.১ ফার্নেস</p> <p>৩.৪.২ স্টীম</p> <p>৩.৪.৩ ফ্লু গ্যাস</p> <p>৩.৪.৪ স্ট্যাক/চিমনী</p> <p>৩.৪.৫ প্যানেল</p> <p>৩.৪.৬ ইকোনোমাইজার ইনলেট এবং আউটলেট</p> <p>৩.৪.৭ ফিড ওয়াটার</p> <p>৩.৪.৮ এয়ার প্রিহিটার ইনলেট এবং আউটলেট</p> <p>৩.৪.৯ ওয়েল</p> <p>৩.৫ লেভেল ট্রান্সমিটার</p> <p>৩.৫.১ ওয়াটার</p> <p>৩.৫.২ ফুয়েল</p> <p>৪ বয়লারের নিরাপত্তা ও সতর্কতা</p>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<p>১. বয়লার অপারেশন মনিটর কর;</p> <p>২. কেমিক্যাল সলিউশন ডোজ কর;</p> <p>৩. বয়লারের নিরাপত্তা ও সতর্কতা বজায় রাখ;</p>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৩ : জ্বালানী পরীক্ষা করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. অর্গানাইজেশন প্রসিডিউর অনুযায়ী বয়লার অপারেশনের জন্য যথেষ্ট জ্বালানী মজুদ রাখা হয়েছে;</li> <li>২. বয়লারের ফুয়েল টাইপ অনুযায়ী ফুয়েল প্যারামিটার চেক করা হয়েছে এবং তা রেকর্ড করা হয়েছে;</li> <li>৩. ফুয়েল সরবরাহে কোন সমস্যা দেখা দিলে তার জন্য বাই পাস ফুয়েল উৎসের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার ফুয়েল সিস্টেম</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ফুয়েল প্যারামিটার             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ গ্যাস রেগুলেটর ইনলেট প্রেসার</li> <li>১.২ গ্যাস রেগুলেটর আউটলেট প্রেসার</li> <li>১.৩ ওয়েল লেভেল এবং তাপমাত্রা</li> <li>১.৪ সলিড ফুয়েরের পরিমাণ</li> <li>১.৫ ফেজ সংখ্যা, ভোল্টেজ রেটিং এবং ফ্রিকোয়েন্সি</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ফুয়েল রিজার্ভ চেক কর;</li> <li>২. ফুয়েল প্যারামিটার চেক কর এবং রেকর্ড কর;</li> <li>৩. বাইপাস ফুয়েল উৎস ব্যবহার কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফোলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৪ : পানি পরীক্ষা করতে পারবে;**

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পানি মজুদের পরিমাণ চেক করা হয়েছে;</li> <li>২. সিডিউল অনুযায়ী টেস্টিং কিট ও ডিভাইস ব্যবহার করে পানির প্যারামিটার এবং ফিড ওয়াটার চেক করা হয়েছে;</li> <li>৩. চাহিদা অনুযায়ী ওয়াটার ট্রিটমেন্ট সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>৪. সিডিউল অনুযায়ী ব্লোডাউন সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>৫. সিডিউল অনুযায়ী পানির লেভেল চেক করা হয়েছে;</li> <li>৬. প্রতিটি চেকের ফলাফল লগ বইয়ে রেকর্ড করা হয়েছে;</li> </ol>
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• পানি শোধনাগার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. ওয়াটার প্যারামিটার             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ TH (Total Hardness)</li> <li>১.২ pH (Potential of hydrogen)</li> <li>১.৩ TDS (Total dissolved solid)</li> <li>১.৪ Iron (Fe)</li> <li>১.৫ Dissolved oxygen</li> <li>১.৬ Conductivity</li> </ol> </li> <li>২. টেস্টিং কিট এবং ডিভাইস             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ pH meter</li> <li>২.২ TDS meter</li> <li>২.৩ Conductivity meter</li> <li>২.৪ Hardness tester</li> <li>২.৫ DO meter</li> <li>২.৬ Iron test kit</li> </ol> </li> <li>৩. ওয়াটার ট্রিটমেন্ট             <ol style="list-style-type: none"> <li>৩.১ Back wash</li> <li>৩.২ Regeneration (anion and cation resin)</li> </ol> </li> </ol>
<p>জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. সিডিউল অনুযায়ী টেস্টিং কিট ও ডিভাইস ব্যবহার করে পানির প্যারামিটার এবং ফিড ওয়াটার চেক করা;</li> <li>২. চাহিদা অনুযায়ী ওয়াটার ট্রিটমেন্ট সম্পন্ন করা;</li> <li>৩. ব্লোডাউন সম্পন্ন করা;</li> <li>৪. সিডিউল অনুযায়ী পানির লেভেল চেক করা;</li> </ol>

	৫. প্রতিটি চেকের ফলাফল লগ বইয়ে রেকর্ড কর;
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

**শিখনফল -৫ : রুটিনমাফিক রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে;**

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হিটিং সারফেস ক্লিনিং সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>২. গেজ গ্লাস পরিষ্কার করা হয়েছে;</li> <li>৩. হাইড্রোলিক টেস্ট সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>৪. স্টীম টেস্ট সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>৫. নিয়মিত ক্লিনিং এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হিটিং সারফেস ক্লিনিং পদ্ধতি;</li> <li>২. গেজ গ্লাস পরিষ্কার পদ্ধতি;</li> <li>৩. হাইড্রোলিক টেস্ট পদ্ধতি;</li> <li>৪. স্টীম টেস্ট পদ্ধতি;</li> <li>৫. নিয়মিত ক্লিনিং এবং রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি;</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. হিটিং সারফেস ক্লিনিং সম্পন্ন কর;</li> <li>২. গেজ গ্লাস পরিষ্কার কর;</li> <li>৩. হাইড্রোলিক টেস্ট সম্পন্ন কর;</li> <li>৪. স্টীম টেস্ট সম্পন্ন কর;</li> <li>৫. নিয়মিত ক্লিনিং এবং রক্ষণাবেক্ষণ সম্পন্ন কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন কর (Carryout Boiler Shutdown Activities);
ইউনিট কোড	<b>OU-LE-BOM-05-0-L2-V1</b>
মডিউল শিরোনাম	বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন করা ;
মডিউল বিবরণ	বয়লারের শাটডাউন কার্যক্রম সম্পন্ন করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো এই মডিউল-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে কাজের জন্য প্রস্তুতি নেওয়া, বয়লার স্টপ অপারেশন প্রদর্শন করা, তেল চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নেওয়া, গ্যাস চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নেওয়া, জরুরি পরিস্থিতিতে সাড়া দেওয়া এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বয়লার বন্ধ করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	<b>৬০ ঘন্টা</b>
শিখনফল	মডিউলটির অনুশীলন শেষ করার পর প্রশিক্ষণার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে সমর্থ হবে <ol style="list-style-type: none"> <li>১. কাজের জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে;</li> <li>২. বয়লার স্টপ অপারেশন প্রদর্শন করতে পারবে;</li> <li>৩. তেল চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নিতে পারবে;</li> <li>৪. গ্যাস চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নিতে পারবে;</li> <li>৫. জরুরি পরিস্থিতিতে সাড়া দিতে পারবে;</li> <li>৬. রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বয়লার বন্ধ করতে পারবে;</li> </ol>

শিখনফল -১ : কাজের জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নিরাপদ কাজের অনুশীলন পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে এবং পিপিই ব্যবহার করা হয়েছে;</li> <li>২. হাজার্ড হনাক্ত করে কর্মক্ষেত্রের প্রসিডিউর অনুযায়ী তা দূর করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার</li> <li>• পিপিই</li> <li>• লগ বই</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পিপিই             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ সেফটি সুজ</li> <li>১.২ এপ্রোন</li> <li>১.৩ হ্যান্ড গ্লোভস</li> <li>১.৪ হেলমেট</li> <li>১.৫ মাস্ক</li> <li>১.৬ সেফটি গ্লাস</li> <li>১.৭ ইয়ার প্লাগ</li> </ol> </li> <li>২. হাজার্ডসমূহ</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. নিরাপদ কাজের অনুশীলন বজায় রাখ;</li> <li>২. হাজার্ড সনাক্ত করে কর্মক্ষেত্রের প্রসিডিউর অনুযায়ী তা দূর কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -২ : বয়লার স্টপ অপারেশন প্রদর্শন করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বার্নার লো পজিশনে সেট করা হয়েছে;</li> <li>২. বার্নার সুইচ অফ করা হয়েছে;</li> <li>৩. গেজ গ্লাস এবং ওয়াটার লেভেল চেক করা হয়েছে;</li> <li>৪. মেইন স্টীম স্টপ ভালভ অফ করা হয়েছে;</li> <li>৫. ময়লা কমানোর জন্য ব্লোডাউন সম্পন্ন করা হয়েছে;</li> <li>৬. ব্লোডাউনের পর বয়লার ওয়াটার লেভেল নিশ্চিত করা হয়েছে;</li> <li>৭. সফেনার প্লান্ট শাটডাউন করা হয়েছে;</li> <li>৮. FD এবং ID ফ্যান অফ করা হয়েছে;</li> <li>৯. প্যানেল বোর্ড মেইন ব্রেকার অফ করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>● প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>● বয়লার</li> <li>● বয়লার মাউন্টিং এবং এক্সেসরিজ</li> <li>● সিবিএলএম</li> <li>● হ্যান্ডআউটস</li> <li>● কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>● হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার অপারেশন শাটডাউনের ধাপসমূহ;</li> <li>২. শাটডাউন অপারেশন প্রসেস;</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার শাটডাউনের ধাপসমূহ অনুসরণ করে বয়লার শাটডাউন কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>● আলোচনা (Discussion)</li> <li>● উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>● প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>● নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>● স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>● লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>● প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>● মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>● পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৩ : তেল চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নিতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিকুইড ফুয়েল রিজার্ভ ট্যাংক ভালভ বন্ধ করা হয়েছে;</li> <li>২. লিকুইড ফুয়েল রিজার্ভ ট্যাংক হিটার বন্ধ করা হয়েছে;</li> <li>৩. লিকুইড ফুয়েল সার্ভিস ট্যাংক হিটার বন্ধ করা হয়েছে;</li> <li>৪. সার্কুলেটিং পাম্প বন্ধ করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• তরল জ্বালানী চালিত বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	১. তেল চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নেওয়ার ধাপসমূহ;
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	১. তেল চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা সমূহ নিয়ে দেখাও;
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৪ : গ্যাস চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নিতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. মেইন গ্যাস ভালভ বন্ধ করা হয়েছে;</li> <li>২. বাইপাস ভালভ বন্ধ করা হয়েছে;</li> <li>৩. ভেপারাইজেশন প্লান্ট বন্ধ করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• গ্যাস চালিত বয়লার</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. গ্যাস চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা নেওয়ার ধাপসমূহ;</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. গ্যাস চালিত বয়লার বন্ধ করার জন্য অতিরিক্ত ব্যবস্থা সমূহ নিয়ে দেখাও;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৫ : জরুরি পরিস্থিতিতে সাড়া দিতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্যানেল বোর্ড পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে;</li> <li>২. জরুরী ব্রেকডাউন অবস্থা সনাক্ত করা হয়েছে;</li> <li>৩. <b>SOP</b> অনুযায়ী বয়লার শাটডাউন করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার এবং প্যানেল বোর্ড</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্যানেল বোর্ডের ফাংশন</li> <li>২. জরুরী ব্রেকডাউন অবস্থা             <ol style="list-style-type: none"> <li>২.১ স্টীল পাইপ মেইন লাইন লিকেজ</li> <li>২.২ র্লোডাউন ভালভ লিকেজ</li> <li>২.৩ ফিড ওয়াটারের ঘাটতি</li> <li>২.৪ ফিড ওয়াটার ডেলিভারী পাইপ লাইন লিকেজ</li> <li>২.৫ ফায়ার ড্রাম ড্যামেজ</li> <li>২.৬ সেফটি ভালভের সমস্যা</li> <li>২.৭ বয়লার বডি/টিউব লিকেজ</li> </ol> </li> <li>৩. বয়লারের শাটডাউন অপারেশন প্রসিডিউর</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. জরুরী ব্রেকডাউন অবস্থা সনাক্ত কর;</li> <li>২. <b>SOP</b> অনুযায়ী বয়লার শাটডাউন কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৬ : রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বয়লার বন্ধ করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার শাটডাউন করা হয়েছে;</li> <li>২. এয়ার ভেন্ট ভালভ ওপেন করা হয়েছে;</li> <li>৩. ব্লোডাউন ভালভ আংশিক খোলা হয়েছে;</li> <li>৪. বয়লার ধীরে ধীরে ঠান্ডা করা হয়েছে এবং এক্সজাস্ট ব্লোয়ার অন করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার এবং প্যানেল বোর্ড</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. বয়লার শাটডাউন প্রসিডিউর</li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. <b>SOP</b> অনুযায়ী বয়লার শাটডাউন কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

শিখনফল -৭ : শাটডাউন কার্যক্রম পুনরায় পরীক্ষা করতে পারবে;

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. চেক লিস্ট অনুযায়ী কম্পোনেন্ট এবং পার্টস পুনরায় চেক করা হয়েছে;</li> <li>২. তথ্যসমূহ লগ বইয়ে রেকর্ড করা হয়েছে;</li> </ol>
শর্ত ও রিসোর্স	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>• বয়লার এবং প্যানেল বোর্ড</li> <li>• সিবিএলএম</li> <li>• হ্যান্ডআউটস</li> <li>• কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>• হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ul>
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> <li>১. পুনরায় চেক করার চেকলিস্ট             <ol style="list-style-type: none"> <li>১.১ প্যানেল বোর্ডের পাওয়ার সাপ্লাই</li> <li>১.২ সফেনার প্লান্ট</li> <li>১.৩ গ্যাস লাইন ভালভ</li> <li>১.৪ ডোসিং পাম্প</li> <li>১.৫ ফিড পাম্প সাকশন/ডেলিভারি ভালভ</li> <li>১.৬ ফিড ওয়াটার ট্যাংক স্টীম ভালভ</li> <li>১.৭ মেইন স্টীম ভালভ</li> <li>১.৮ সফেনার ভালভ</li> <li>১.৯ ওয়েল রিজার্ভ ট্যাংক</li> <li>১.১০ ওয়েল রিজার্ভ ট্যাংক হিটার</li> <li>১.১১ LPG সাপ্লাই ভালভ</li> <li>১.১২ সার্কুলেশন ফুয়েল পাম্প</li> <li>১.১৩ ব্লোডাউন ভালভ</li> </ol> </li> </ol>
জব/ টাস্ক /এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> <li>২. শাটডাউনের পর চেক লিস্ট অনুযায়ী কম্পোনেন্ট এবং পার্টস পুনরায় চেক কর;</li> <li>৩. তথ্যসমূহ লগ বইয়ে রেকর্ড কর;</li> </ol>
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• আলোচনা (Discussion)</li> <li>• উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>• স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>• সমস্যা সমাধান (problem solving)</li> <li>• মাথা খাটানো (Brainstorming)</li> </ul>
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> <li>• লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>• প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>• মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> <li>• পোর্টফলিও (Portfolio)</li> </ul>

## যোগ্যতা ভিত্তিক পাঠ্যক্রম (সিবিসি)

সিবিসিকে যোগ্যতা ভিত্তিক পাঠ্যক্রম হিসাবেও অভিহিত করা হয় এবং এটি সিএস এবং শ্রম বাজারের চাহিদার উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়। সিবিটি পাঠ্যক্রমটি নিম্নলিখিত নীতিগুলি বিবেচনা করে ডিজাইন করা হয়েছে।

- শিল্প ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানের বিশেষজ্ঞদের সাথে পরামর্শ করে দক্ষতা চিহ্নিতকরণ
- একবিংশ শতাব্দীর শিক্ষাবিজ্ঞান এবং পদ্ধতি গ্রহণ করা
- প্রশিক্ষণ অবশ্যই শ্রম বাজারের চাহিদা এবং শিল্পের মানের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে
- ওজেটি (অন জব ট্রেনিং) এবং ইন্ডাস্ট্রিয়াল ভিজিটের মতো প্ল্যাটফর্মের মাধ্যমে বাস্তব কাজের পরিস্থিতির অভিজ্ঞতা অর্জনের জন্য প্রশিক্ষণের পদ্ধতি তৈরি করা

## যোগ্যতা-ভিত্তিক পাঠ্যক্রম (সিবিসি) কী?

- যোগ্যতা-ভিত্তিক পাঠ্যক্রম হ'ল দক্ষতা সম্পর্কিত পদ্ধতি, প্রশিক্ষণ এবং মূল্যায়ন কার্যক্রম বিশদ বিকাশের জন্য একটি কাঠামো বা গাইড।
- সিবিসি শিল্প বা কমিউনিটির পরামর্শের মাধ্যমে সম্মত হিসাবে কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ ফলাফলগুলি নির্দিষ্ট করে।
- যোগ্যতার মান বিদ্যমান থাকলে সিবিসি অবিলম্বে বিকাশ করা যেতে পারে।
- যখন দক্ষতার মান বিদ্যমান থাকে না, তখন পাঠ্যক্রম বিকাশকারীদের অর্জনের জন্য শিখনফলগুলি স্পষ্টভাবে সংজ্ঞায়িত করতে হবে। প্রয়োজনীয় পারফরম্যান্সের মান অবশ্যই শিল্প / এন্টারপ্রাইজ বা নির্দিষ্ট ক্লায়েন্ট গ্রুপ পরামর্শের মাধ্যমে শিল্প ও পেশাগত প্রয়োজনের জন্য উপযুক্ত হতে হবে।

কম্পিটেন্সি বেজড কারিকুলাম (CBC) ভ্যালিডেশন কর্মশালা

বয়লার অপারেশন অ্যান্ড মেইন্টেন্যান্স, লেভেল – ২

লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টর

তারিখ ২৯ জুলাই ২০২৫ খ্রিঃ

ভ্যালিডেশন ওয়ার্কশপে অংশগ্রহণকারীগণের তালিকা

ক্রমিক নং	নাম ও ঠিকানা	কমিটিতে অবস্থান
১.	মোঃ আব্দুর রাজ্জাক, সভাপতি, লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টর	চেয়ার পার্সন
২.	প্রকৌশলী রুসদানা জাহান সিইও, অ্যাবসলিউট ইঞ্জিনিয়ারিং মোবাইলঃ +৮৮০১৭৫১৯৭৪৩৫১, ই-মেইলঃ <a href="mailto:rusdana@gmail.com">rusdana@gmail.com</a>	সদস্য
৩.	প্রকৌশলী মোঃ মামুন হোসেন খান রক্ষণাবেক্ষণ প্রকৌশলী, এসিআই গোদরেজ প্রাইভেট লিমিটেড মোবাইলঃ +৮৮০১৭৩৮১৪৯১১৮, ই-মেইলঃ <a href="mailto:mkhanbd81@gmail.com">mkhanbd81@gmail.com</a>	সদস্য
৪.	প্রকৌশলী রিজভী আহমেদ বয়লার পরিদর্শক, প্রধান বয়লার পরিদর্শকের কার্যালয় শিল্প মন্ত্রণালয় মোবাইলঃ +৮৮০১৬৭৭১৪২৬৮৫ ই-মেইলঃ <a href="mailto:mdrejviahmed@gmail.com">mdrejviahmed@gmail.com</a>	সদস্য
৫.	প্রকৌশলী মোঃ জয়নাল আবেদীন সিনিয়র ম্যানেজার, ফোর্বস মার্শাল মোবাইলঃ +৮৮০১৭০১২২৯৫৮১ ই-মেইলঃ <a href="mailto:jabedin@forbesmarshall.com">jabedin@forbesmarshall.com</a>	সদস্য
৬.	ইঞ্জিনিয়ার এস. এম আসিফ সার্ভিস ইঞ্জিনিয়ার, ডানা গ্রুপ মোবাইলঃ +৮৮০১৭৮২৪১৪৫৬৫ ই-মেইলঃ <a href="mailto:sm.asif21@gmail.com">sm.asif21@gmail.com</a> <a href="mailto:asif@danagrpbpd.com">asif@danagrpbpd.com</a>	সদস্য
৭.	প্রকৌশলী এস. এম. নাসিমুল ইসলাম সহকারী প্রকৌশলী, বাংলাদেশ শিল্প কারিগরি সহায়তা কেন্দ্র (বিটাক), মোবাইলঃ +৮৮০১৭৫৫৪৪৪৮০৩ ই-মেইলঃ <a href="mailto:nasim.shish@outlook.com">nasim.shish@outlook.com</a>	সদস্য
৮.	প্রকৌশলী মোঃ আব্দুর রাজ্জাক, কারিকুলাম কনসালটেন্ট, এন এস ডি এ মোবাইলঃ ০১৭৪২-৭৩৪৩১৩ ইমেইলঃ <a href="mailto:razzaque159@gmail.com">razzaque159@gmail.com</a>	সদস্য

