

কোভিড ১৯ প্রেক্ষিতে ২০২২ সালের এসএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ভূগোল ও পরিবেশ

বিষয় কোড: ১১০

কোভিড ১৯ প্রেক্ষিতে ২০২২ সালের এসএসসি পরীক্ষার পুনর্বিদ্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ভূগোল ও পরিবেশ

বিষয় কোড: ১১০

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বীয় নম্বর: ১০০

ব্যবহারিক নম্বর: ০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
১ম অধ্যায়: ভূগোল ও পরিবেশ	<ul style="list-style-type: none"> ভূগোল ও পরিবেশের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারব; ভূগোলের পরিধি বর্ণনা করতে পারব; ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারব; ভূগোল ও পরিবেশের উপাদানসমূহের আন্তঃসম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারব। 	<ul style="list-style-type: none"> ভূগোলের ধারণা, পরিবেশের ধারণা, পরিবেশের উপাদান 	১	১ম	
		<ul style="list-style-type: none"> ভূগোলের পরিধি, ভূগোলের শাখা 	১	২য়	
		<ul style="list-style-type: none"> পরিবেশের প্রকারভেদ ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের গুরুত্ব 	১	৩য়	
২য় অধ্যায়: মহাবিশ্ব ও আমাদের পৃথিবী	<ul style="list-style-type: none"> মহাবিশ্বের জ্যোতিষ্কমণ্ডলে সৌরজগৎ, পৃথিবী ও অন্যান্য গ্রহ-উপগ্রহের অবস্থান এবং বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারব; পৃথিবীর আকার-আকৃতি ও উপগ্রহ সম্বন্ধে বর্ণনা করতে পারব; অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমা রেখাসহ গুরুত্বপূর্ণ রেখাসমূহ ব্যাখ্যা এবং এদের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারব; অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমা রেখা ব্যবহার করে মানচিত্রে বিভিন্ন স্থান শনাক্ত করতে পারব; আর্হিক গতি ও বার্ষিক গতি ব্যাখ্যা করতে পারব; দিবারাত্রি সংঘটন ও হ্রাস-বৃদ্ধির কারণ এবং প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারব; ঋতু পরিবর্তনের কারণ ও প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারব; বিভিন্ন উপকরণের সাহায্যে সৌরজগতের মডেল তৈরি করতে পারব; আমাদের বসবাসের একমাত্র পৃথিবী সম্পর্কে আরও বেশি জানার আগ্রহ প্রকাশ করব। 	<ul style="list-style-type: none"> মহাকাশ ও মহাবিশ্ব নক্ষত্র নক্ষত্রমণ্ডলী গ্যালাক্সি নীহারিকা 	১	৪র্থ	
		<ul style="list-style-type: none"> ছায়াপথ উল্কা ধূমকেতু গ্রহ উপগ্রহ 	১	৫ম	
		<ul style="list-style-type: none"> সূর্য সৌরজগৎ 	২	৬ষ্ঠ-৭ম	
		<ul style="list-style-type: none"> পৃথিবীর আকার-আকৃতি অক্ষরেখা, দ্রাঘিমা রেখা ও গুরুত্বপূর্ণ রেখাসমূহ 	২	৮ম-৯ম	
		<ul style="list-style-type: none"> আন্তর্জাতিক তারিখ রেখা প্রতিপাদ স্থান 	২	১০ম-১১শ	
		<ul style="list-style-type: none"> পৃথিবীর গতি আর্হিক গতি আর্হিক গতির প্রমাণ 	২	১২শ-১৩শ	
		<ul style="list-style-type: none"> আর্হিক গতির ফল 	১	১৪শ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> বার্ষিক গতি বার্ষিক গতির ফল বার্ষিক গতির প্রমাণ 	২	১৫শ-১৬শ	
		<ul style="list-style-type: none"> ঋতু পরিবর্তন ঋতু পরিবর্তনের কারণ ঋতু পরিবর্তন প্রক্রিয়া ঋতু পরিবর্তনের প্রভাব 	৩	১৭শ-১৯শ	
৩য় অধ্যায়: মানচিত্র পঠন ও ব্যবহার	<ul style="list-style-type: none"> মানচিত্রের ধারণা, গুরুত্ব ও ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারব; বিভিন্ন প্রকার মানচিত্র সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারব; মানচিত্রে তথ্য-উপাত্ত উপস্থাপন নিয়মাবলি বর্ণনা করতে পারব এবং ব্যবহারিক প্রয়োগ করতে পারব; স্থানীয় সময় ও প্রমাণ সময় বর্ণনা করতে পারব; স্থানভেদে সময়ের পার্থক্য হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারব; মানচিত্রে জিপিএস ও জিআইএস-এর ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা লাভ করব। 	<ul style="list-style-type: none"> মানচিত্রের ধারণা, গুরুত্ব ও ব্যবহার মানচিত্রে স্কেল নির্দেশের পদ্ধতি 	৩	২০শ-২২শ	
		<ul style="list-style-type: none"> মানচিত্রের প্রকারভেদ 	২	২৩শ-২৪শ	
		<ul style="list-style-type: none"> মানচিত্রে তথ্য-উপাত্ত উপস্থাপনের নিয়মাবলি মানচিত্রে প্রচলিত প্রতীক চিহ্নসমূহ মানচিত্রে তথ্য উপস্থাপনের জন্য গুরুত্বপূর্ণ কয়েকটি বিষয় 	২	২৫শ-২৬শ	
		<ul style="list-style-type: none"> স্থানীয় সময়, প্রমাণ সময়, স্থানভেদে সময়ের পার্থক্যের গাণিতিক সমাধান 	৩	২৭শ-২৯শ	
		<ul style="list-style-type: none"> মানচিত্রে জিপিএস ও জিআইএস জিপিএস এর কার্যনীতি জিপিএস এর সুবিধা ও অসুবিধা জিআইএস 	২	৩০শ-৩১শ	
৪র্থ অধ্যায়: পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ ও বাহ্যিক গঠন	<ul style="list-style-type: none"> পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ গঠন বর্ণনা করতে পারব; পৃথিবীর বাহ্যিক গঠন বর্ণনা করতে পারব; ভূ-পৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারব; ভূ-পৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারব; ভূমিকম্প, সুনামি ও অগ্নিপাতের কারণ এবং ফলাফল বিশ্লেষণ করতে পারব; ভূ-পৃষ্ঠের ধীর পরিবর্তনের কারণ ও ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারব; নদীর গতিপথ ব্যাখ্যা করতে পারব; 	<ul style="list-style-type: none"> পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ গঠন পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ গঠন উপাদান 	২	৩২শ-৩৩শ	
		<ul style="list-style-type: none"> শিলা ও খনিজ, শিলা ও খনিজের মধ্যে পার্থক্য শিলা ও এর শ্রেণিবিভাগ 	২	৩৪শ-৩৫শ	
		<ul style="list-style-type: none"> ভূ-পৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া ধীর পরিবর্তন আকস্মিক পরিবর্তন ভূমিকম্প 	২	৩৬শ-৩৭শ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<ul style="list-style-type: none"> নদী দ্বারা সৃষ্ট ভূমিরূপ বর্ণনা করতে পারব; পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারব; তথ্য-উপাত্ত পর্যালোচনার ভিত্তিতে অতীতে সংঘটিত কোনো একটি সুনামির প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারব। 	<ul style="list-style-type: none"> ভূমিকম্পের প্রধান ও অপ্রধান কারণ 			
		<ul style="list-style-type: none"> ভূমিকম্পের ফলাফল, সুনামি 	১	৩৮শ	
		<ul style="list-style-type: none"> আগ্নেয়গিরি আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাতের কারণ আগ্নেয়গিরির প্রকারভেদ 	২	৩৯শ-৪০শ	
		<ul style="list-style-type: none"> আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাতের ফলাফল 	১	৪১শ	
		<ul style="list-style-type: none"> ভূ-পৃষ্ঠের ধীর পরিবর্তনের কারণ ও ফলাফল বায়ুর কাজ বৃষ্টির কাজ হিমবাহের কাজ নদীর কাজ 	১	৪২শ	
		<ul style="list-style-type: none"> নদীর গতিপথ নদীর সংজ্ঞা দোয়াব নদীসংগম উপনদী শাখানদী নদী উপত্যকা নদীগর্ভ নদী অববাহিকা নদীর বিভিন্ন গতি বা অবস্থা 	২	৪৩শ-৪৪শ	
		<ul style="list-style-type: none"> নদী দ্বারা সৃষ্ট ভূমিরূপ 	২	৪৫শ-৪৬শ	
		<ul style="list-style-type: none"> পৃথিবীর বাহ্যিক গঠন পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপ পর্বত পর্বতের প্রকারভেদ 	২	৪৭শ-৪৮শ	
		<ul style="list-style-type: none"> মালভূমি মালভূমির প্রকারভেদ 	১	৪৯তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্রাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> সমভূমি সমভূমির প্রকারভেদ 	১	৫০তম	
৫ম অধ্যায়: বায়ুমন্ডল	<ul style="list-style-type: none"> বায়ুর উপাদান বর্ণনা করতে পারব; বায়ুমন্ডলের স্তরবিন্যাস ও তাদের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারব; বায়ুমন্ডলের বিভিন্ন স্তরের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারব; আবহাওয়া ও জলবায়ুর উপাদান বর্ণনা করতে পারব; জলবায়ুর নিয়ামক বর্ণনা করতে পারব; বায়ুপ্রবাহ ও তার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারব; পানিচক্র ব্যাখ্যা করতে পারব; বিভিন্ন প্রকারের বৃষ্টিপাত সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারব; বিশ্ব উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের পারস্পরিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারব; বিশ্ব জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে সম্ভাব্য যে প্রভাব পড়বে তা বিশ্লেষণ করতে পারব; জলবায়ু পরিবর্তনে বাংলাদেশের মানুষের বাসস্থান, জীবন-জীবিকা ও পরিবেশের উপর সম্ভাব্য প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারব। 	<ul style="list-style-type: none"> বায়ুর উপাদান বায়ুমন্ডলের স্তরবিন্যাস ও বৈশিষ্ট্য বায়ুমন্ডলের বিভিন্ন স্তরের গুরুত্ব 	২	৫১তম- ৫২তম	
		<ul style="list-style-type: none"> আবহাওয়া ও জলবায়ুর উপাদান জলবায়ুর নিয়ামক 	১	৫৩তম	
		<ul style="list-style-type: none"> পানিচক্র 	১	৫৪তম	
		<ul style="list-style-type: none"> বৃষ্টিপাত বৃষ্টিপাতের কারণ ও শ্রেণিবিভাগ 	২	৫৫তম- ৫৬তম	
		<ul style="list-style-type: none"> বায়ুপ্রবাহ 	২	৫৭তম- ৫৮তম	
		<ul style="list-style-type: none"> বিশ্ব উষ্ণায়ন ও জলবায়ুর পরিবর্তন জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব (বিশ্ব প্রেক্ষিত এবং বাংলাদেশ প্রেক্ষিত) 	২	৫৯তম- ৬০তম	
৬ষ্ঠ অধ্যায়: বারিমন্ডল	<ul style="list-style-type: none"> বারিমন্ডলের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারব; মহাসাগর, সাগর ও উপসাগর বর্ণনা করতে পারব; সমুদ্র তলদেশের ভূমিরূপ ও সামুদ্রিক সম্পদ বর্ণনা করতে পারব; সমুদ্রশোতের কারণ ও প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারব; জোয়ার-ভাঁটার কারণ ও প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারব। 	<ul style="list-style-type: none"> বারিমন্ডলের ধারণা মহাসাগর সাগর উপসাগর মহাসাগরের আয়তন ও গড় গভীরতা 	১	৬১তম	
		<ul style="list-style-type: none"> সমুদ্র তলদেশের ভূমিরূপ ও সামুদ্রিক সম্পদ বঙ্গোপসাগরে সামুদ্রিক সম্পদ 	২	৬২তম- ৬৩তম	
		<ul style="list-style-type: none"> সমুদ্রশোত সমুদ্রশোতের কারণ সমুদ্রশোতের প্রভাব 	২	৬৪তম- ৬৫তম	
		<ul style="list-style-type: none"> জোয়ার-ভাঁটার কারণ জোয়ার-ভাঁটার প্রভাব 	১	৬৬তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
১০ম অধ্যায়: বাংলাদেশের ভৌগোলিক বিবরণ	<ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান এবং ভূ-প্রকৃতি বর্ণনা করতে পারব; বাংলাদেশের প্রধান নদ-নদী, উপনদী এবং শাখা নদী সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারব; বাংলাদেশের নদী ও জলাশয় ভরাটের মানবসৃষ্ট কারণ, প্রভাব ও প্রতিরোধের উপায় বর্ণনা করতে পারব; নদী ও জলাশয় ভরাটের ক্ষতিকর প্রভাব সম্পর্কে সচেতনতা সৃষ্টি করতে পারব; বাংলাদেশের জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য, ঋতুভিত্তিক তাপমাত্রা, বায়ুপ্রবাহ ও বৃষ্টিপাত সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারব; বাংলাদেশের জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য ঋতুভিত্তিক তাপমাত্রা, বায়ুপ্রবাহ ও বৃষ্টিপাত সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারব; মৌসুমী জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য এবং কালবৈশাখী সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারব; কালবৈশাখী ঝড় ও বজ্রপাতের ক্ষেত্রে সতর্কতা এবং নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা অবলম্বন করব, অন্যকেও এ ব্যাপারে সচেতন করব। 	<ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের অবস্থান, আয়তন, সীমা বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি 	২	৬৭তম-৬৮তম	
		<ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের প্রধান নদ-নদী 	২	৬৯তম-৭০তম	
		<ul style="list-style-type: none"> নদী ও জলাশয় ভরাটের কারণ, প্রভাব ও প্রতিরোধ 	২	৭১তম-৭২তম	
		<ul style="list-style-type: none"> জলবায়ু মৌসুমি বায়ু 	৩	৭৩তম-৭৫তম	
		সর্বমোট	৭৫		

মান বণ্টন: প্রশ্নের ধারা ও মান বণ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।