

শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা

কোর্স কোড: SSC 2669

সেকেন্ডারি স্কুল সার্টিফিকেট প্রোগ্রাম
(এসএসসি প্রোগ্রাম)

ওপেন স্কুল



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY

এসএসসি প্রোগ্রাম

শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা

কোর্স কোড : SSC 2669

রচনা

অনন্যা লাবণী

সহকারী অধ্যাপক, গার্হস্থ্য অর্থনীতি
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর

মোঃ আবদুল হক

প্রাক্তন অধ্যক্ষ

সরকারী শারীরিক শিক্ষা কলেজ, মোহাম্মদপুর, ঢাকা

জসিম উদ্দিন আহমদ

অধ্যক্ষ

সরকারী শারীরিক শিক্ষা কলেজ, মোহাম্মদপুর, ঢাকা

সম্পাদনা

আবু মুহাম্মদ

শারীরিক শিক্ষাবিদ

প্রাক্তন অধ্যক্ষ, সরকারী শারীরিক শিক্ষা কলেজ, মোহাম্মদপুর, ঢাকা

সমন্বয়কারী

অনন্যা লাবণী

ওপেন স্কুল



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

BANGLADESH OPEN UNIVERSITY

শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা

কোর্স কোড: SSC 2669

এসএসসি প্রোগ্রাম

প্রকাশ কাল: মে, ২০১৭

প্রকাশনায়

প্রকাশনা, মুদ্রণ ও বিতরণ বিভাগ
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
গাজীপুর-১৭০৫

প্রচ্ছদ

কাজী সাইফুল্লাহ আব্বাস

চিত্র

লেখক কর্তৃক সরবরাহকৃত

কভার গ্রাফিকস

আবদুল মালেক

কম্পিউটার কম্পোজ

মোঃ টিপু সুলতান

© বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

ISBN : 978-984-34-3139-4

প্রি-প্রেস কার্যক্রম

ডিটিপি পুল, পিপিডি বিভাগ, বাটুবি

মুদ্রণ

সৃষ্টি প্রিণ্টার্স

৬/৩, নয়া পল্টন, ঢাকা-১০০০



কোর্স বই অনুসরণ করার প্রয়োজনীয় পরামর্শ

কোর্স পরিচিতি

কোর্সের নাম : শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা

কোর্স কোড : SSC-2669

জাতীয় উন্নয়ন ও গতিশীল জাতি গঠনে শিক্ষার বিকল্প নেই। দুটি পরিবর্তনশীল বিষ্টের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করে দেশকে উন্নয়ন ও সমন্বয়ের দিকে নিয়ে যাওয়ার জন্য প্রয়োজন সুশিক্ষিত জনশক্তি। মাধ্যমিক শিক্ষার অন্যতম লক্ষ্য হলো শিক্ষার্থীর অভ্যন্তরিত মেধা, দক্ষতা ও সম্ভাবনার পরিপূর্ণ বিকাশে সহায়তা করা এবং প্রাথমিক স্তরের অর্জিত শিক্ষার মৌলিক জ্ঞান ও দক্ষতা সম্প্রসারিত ও সুসংহত করার মাধ্যমে উচ্চতর শিক্ষালাভ ও কর্মক্ষেত্রের জন্য যোগ্য করে তোলা। জাতীয় শিক্ষানীতি-২০১০ এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয় মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষাক্রমে দেশের অর্থনৈতিক, সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও প্রযুক্তিগত উন্নয়ন, কর্মসংস্থানের সুযোগ বৃদ্ধি, সমকালীন চাহিদা ও পরিবেশগত বিষয়গুলো বিবেচনায় নিয়েছে। এরই ধারাবাহিকতায় একটি সমন্বয় জাতি গঠনে জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে জ্ঞানের স্থৎস্থূর্ত প্রয়োগের দিকটি বিবেচনায় রেখে শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা কোর্সটি প্রণয়ন করা হয়েছে। এটি এমনভাবে সাজানো হয়েছে যাতে শিক্ষার্থীরা দৈনন্দিন জীবনে শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা কোর্সটি থেকে অর্জিত জ্ঞান ব্যক্তিগত ও সমষ্টিগত দক্ষতা, কর্মক্ষমতা, উদ্দীপনা, উৎসাহ বৃদ্ধিতে এবং বাস্তব পরিস্থিতি ও প্রয়োজনীয় বিষয়াদি জেনে তা প্রয়োগ করে লাভবান হতে পারেন।

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের মাধ্যমিক স্তরের দূরশিক্ষণ পদ্ধতির শিক্ষার্থীদের কথা বিবেচনায় রেখে নতুন শিক্ষাক্রমের আলোকে শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধুলা পাঠ্সামগীটি স্ব-শিখন পাঠ্সামগীরূপে রচনা করা হয়েছে। এ পাঠ্সামগীটি প্রণয়নের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের সামর্থ্য, শিক্ষালাভের প্রবণতা ও পূর্ব অভিজ্ঞতা গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনা করা হয়েছে। যেহেতু, এখানে পাঠ্সামগীটি একই সঙ্গে পাঠ্যপুস্তক ও শিক্ষকের ভূমিকা পালন করবে, তাই বইটির বিষয়বস্তু যতদূর সম্ভব নিজে পড়ে বোঝার উপযোগী করে রচনা করা হয়েছে। পাঠ্সামগীটির বিষয় নির্বাচন ও উপস্থাপনের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীর আগ্রহের দিকে বিশেষভাবে গুরুত্ব দেয়া হয়েছে। প্রতিটি ইউনিটের শুরুতে ভূমিকা, ইউনিট সম্পর্কীয় নির্দেশনা ও ইউনিট বিভাজন (পার্ট) দেয়া হয়েছে। আবার প্রতিটি পাঠের শুরুতে এই পাঠের উদ্দেশ্য যুক্ত করা হয়েছে যাতে শিক্ষার্থী উদ্দেশ্য অনুযায়ী জ্ঞান অর্জিত হলো কিনা তা যাচাই করতে পারে। শিক্ষার্থীর কাছে পাঠটিকে আকর্ষণীয়, আনন্দদায়ক ও সহজতর করার জন্য বিষয় আলোচনার সময় মাঝে 'শিক্ষার্থীর কাজ' সংযোজন করা হয়েছে। এতে প্রয়োজন অনুযায়ী চিত্র সংযোজন করা হয়েছে। প্রতিটি পাঠ আলোচনার শেষে এই পাঠের শুরুত্বপূর্ণ আলোচ্য বিষয়সমূহ সংক্ষিপ্ত আকারে (সারাংশ) দেয়া হয়েছে যাতে শিক্ষার্থীগণ পাঠটি পুনরায় যাচাই করতে পারেন। শিক্ষার্থীদের স্ব-মূল্যায়নের উদ্দেশ্যে প্রতিটি পাঠের শেষে রয়েছে পাঠোভর মূল্যায়ন। এ অংশে বহুনির্বাচনি প্রশ্নমালাসহ ইউনিটের শেষে সৃজনশীল প্রশ্ন, রচনামূলক প্রশ্ন ও সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন দেয়া হয়েছে। স্ব-শিখন পাঠ্সামগীটি হিসেবে দূরশিক্ষণ শিক্ষার্থীদের কাছে বইটি আনন্দময় পাঠ ও প্রত্যাশিত দক্ষতা অর্জন নিশ্চিত করবে বলে আশা করি।

এ বই পড়ে অধিকতর সুফল লাভ করার জন্য শিক্ষার্থীদের উদ্দেশ্যে কিছু নির্দেশনা তুলে ধরা হলো:

- ইউনিটের শিরোনাম ও ভূমিকা পড়ে সম্ভাব্য বিষয়বস্তু কী হতে পারে সে সম্পর্কে ধারণা লাভ করুন।
- প্রথমে পাঠের সবগুলো ‘উদ্দেশ্য’ পড়ে এ পাঠ থেকে কী কী শিখতে পারবেন তা জেনে নিন।
- এরপর পাঠের বিষয়বস্তু ভালোভাবে অধ্যয়ন করুন। বিষয়বস্তু অধ্যয়নের পর উদ্দেশ্যগুলো অর্জিত হলো কিনা তা ভালোভাবে যাচাই করুন। যদি উদ্দেশ্য অর্জিত না হয় তাহলে বিষয়বস্তু পুনরায় অধ্যয়ন করুন। কোথাও চিত্র থাকলে চিত্রের সাথে বিষয়বস্তু মিলিয়ে পড়ুন।
- কোনো ইউনিটের বিষয়গুলো ভালোভাবে বোঝার জন্য প্রতিটি ইউনিটের প্রতিটি পাঠে শিক্ষার্থীদের জন্য শিক্ষার্থীর কাজ সংযোজন করা রয়েছে। ইউনিটের বিষয়বস্তু ভালোভাবে অধ্যয়ন করে শিক্ষার্থীর কাজ সম্পন্ন করুন।
- পাঠশেষে পাঠোভর মূল্যায়নের প্রশ্নগুলোর উত্তর দেয়ার চেষ্টা করুন। ইউনিটের শেষে দেওয়া উত্তরমালার সাথে আপনার উত্তর মিলিয়ে দেখুন। সবগুলো প্রশ্নের উত্তর সঠিক না হলে এই পাঠটি আবারও ভালো করে পড়ুন এবং প্রশ্নগুলোর সঠিক উত্তর দিতে চেষ্টা করুন। এরপর চূড়ান্ত মূল্যায়ন অংশের প্রশ্নগুলোর উত্তর জানা আছে কিনা দেখুন। জানা না থাকলে সংশ্লিষ্ট অংশ আবার পড়ুন এবং প্রয়োজন অনুযায়ী অনুশীলন করুন।

টিউটোরিয়াল ক্লাস সম্পর্কিত পরামর্শ

ওপেন স্কুলের এ পাঠ্সামগ্রীটি ছাড়াও স্থানীয় স্টাডি সেন্টারে আপনার জন্য প্রতি মাসে টিউটোরিয়াল ক্লাসের ব্যবস্থা রয়েছে। আপনি প্রথমেই আপনার বিষয়ে কতটি টিউটোরিয়াল ক্লাস পাবেন তা স্টাডি সেন্টার থেকে জেনে নিন এবং আপনার স্টাডি সেন্টারের প্রতিটি টিউটোরিয়াল ক্লাসে অংশ গ্রহণ করুন।

টিউটোরিয়াল সভিসকে কার্যপোষণী করতে আপনার পাঠ্সামগ্রীটির সমগ্র ইউনিটকে টিউটোরিয়াল ক্লাসের সংখ্যা অনুযায়ী ভাগ করে নিন। প্রথম টিউটোরিয়াল ক্লাসে যাওয়ার আগে আপনার ভাগকৃত প্রথম অংশটি ভালোভাবে অধ্যয়ন করুন। টিউটোরিয়াল ক্লাসে যোগ দিয়ে আপনি বইটি পড়তে গিয়ে যেগুলো কঠিন/দুর্বোধ্য বলে চিহ্নিত করেছেন সেসব বিষয় বুবাতে সংশ্লিষ্ট টিউটরের সহায়তা নিন। একই পদ্ধতি অনুসরণ করে সবগুলো ইউনিট অধ্যয়ন শেষ করুন ও অনুশীলন করুন।

মার্জিন আইকন

কোর্সটি অধ্যয়ন করার পূর্বে কোর্সটিতে যে সমস্ত আইকন/প্রতীক ব্যবহৃত হয়েছে সে সম্পর্কে আপনাকে প্রথমেই পরিচিত হতে হবে। নিচে ব্যবহৃত বিভিন্ন আইকন বা প্রতীকগুলো দেখানো হলো।

কোর্স বই অনুসরণের পরামর্শ	কোর্স/ইউনিট সমাপ্তির সময়	উদ্দেশ্য	বিষয়বস্তু/মূল্যায়ন	অডিও	ভিডিও
শিক্ষার্থীর কাজ	সারাংশ	পাঠোভ্র মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	উত্তরমালা	প্রয়োজনে
	কোর্স সমাপ্তির সময়		কোর্সটি সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় ৩২ সপ্তাহ		

	বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের ওপেন স্কুল পরিচালিত এসএসসি প্রোগ্রামের শিক্ষার্থী বন্ধুদের জন্য শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধূলা বিষয়ের অডিও/ভিডিও প্রোগ্রাম বিটিভি/বাংলাদেশ বেতার কর্তৃক সঙ্গাহের নির্দিষ্ট দিনের নির্দিষ্ট সময়ে প্রচারিত হবে। শিক্ষার্থী বন্ধুরা, আপনারা স্টাডি সেন্টার থেকে প্রোগ্রাম সিডিউল সংগ্রহ করে নির্দিষ্ট দিনের নির্দিষ্ট সময়ের প্রচারিত প্রোগ্রামটি দেখলে উপকৃত হবেন বলে আশা করছি। এসময় সংশ্লিষ্ট আলোচনার বিষয়গুলো বোর্ডের সুবিধার্থে বইটি সামনে নিয়ে বসুন এবং প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো নোট করার জন্য কাগজ-কলম সাথে রাখুন। কোনো বিষয় বুবাতে অসুবিধা হলে প্রয়োজনে আপনার টিউটরের সহায়তা নিন।
--	---

	যেকোনো সাহায্য বা সহায়তার জন্য পরামর্শ নিন– ১। আপনার স্টাডি সেন্টারের কোর্স টিউটের অথবা ২। অনন্যা লাবনী কোর্স সম্বয়কারী শারীরিক শিক্ষা, স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও খেলাধূলা ওপেন স্কুল, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর-১৭০৫।
--	--

সূচিপত্র

ক বিভাগ - শারীরিক শিক্ষা

	পৃষ্ঠা
ইউনিট ১ : সুস্থ জীবনের জন্য শারীরিক শিক্ষা	১-৯
পাঠ - ১.১ : শারীরিক শিক্ষা	২
পাঠ - ১.২ : শারীরিক শিক্ষার উদ্দেশ্য	৮
পাঠ - ১.৩ : শারীরিক শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা	৬
ইউনিট ২ : শারীরিক সক্ষমতা	১০-২৩
পাঠ - ২.১ : শারীরিক সক্ষমতার গুরুত্ব	১১
পাঠ - ২.২ : ত্রৈড়ভেদে শারীরিক সক্ষমতা অর্জনে ব্যায়াম.....	১৩
পাঠ - ২.৩ : বয়স ও লিঙ্গভেদে শারীরিক সক্ষমতা অর্জনে ব্যায়াম	১৫
পাঠ - ২.৪ : শারীরিক সক্ষমতা অর্জনে ব্যায়ামের প্রভাব.....	১৮
পাঠ - ২.৫ : শারীরিক সক্ষমতা অর্জনে শক্তি, গতি, দম, ক্ষিপ্রতা ও নমনীয়তা বৃদ্ধির ব্যায়াম.....	২১
খ বিভাগ - স্বাস্থ্য বিজ্ঞান	
ইউনিট ৩ : মানসিক স্বাস্থ্য ও অবসাদ	২৪-৩০
পাঠ -৩.১ : মানসিক স্বাস্থ্য ও এর প্রভাব.....	২৫
পাঠ -৩.২ : মানসিক অস্থিরতা ও মানসিক অবসাদ.....	২৭
ইউনিট ৪ : স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ও স্বাস্থ্যসেবা	৩১-৩৮
পাঠ -৪.১ : স্বাস্থ্য বিজ্ঞানের গুরুত্ব	৩২
পাঠ -৪.২ : ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যরক্ষা.....	৩৪
পাঠ -৪.৩ : সাধারণ স্বাস্থ্য সমস্যা ও প্রতিকার.....	৩৬
ইউনিট ৫ : স্বাস্থ্যের জন্য পুষ্টি	৩৯-৪৮
পাঠ -৫.১ : খাদ্য ও পুষ্টি.....	৪০
পাঠ -৫.২ : পুষ্টিইনতার কারণ ও প্রতিকার.....	৪২
পাঠ -৫.৩ : অবস্থাভেদে খাদ্য ও ক্যালরি চাহিদা	৪৪
পাঠ -৫.৪ : খাদ্যে বিষক্রিয়ার কারণ ও প্রতিবিধান.....	৪৭
ইউনিট ৬ : মাদকাসক্তি ও এইডস	৪৯-৬৭
পাঠ -৬.১ : মাদকদ্রব্য ও মাদকাসক্তি	৫০
পাঠ -৬.২ : মাদকাসক্তি থেকে বিরত থাকার উপায়	৫৩
পাঠ -৬.৩ : এইচআইডি ও এইডস	৫৫
পাঠ -৬.৪ : বাংলাদেশে এইচআইডি ও এইডস-এর ঝুঁকি ও তার প্রতিরোধ কার্যক্রম	৫৯
পাঠ -৬.৫ : অটিজম	৬২
ইউনিট ৭ : বয়ঃসন্ধিকাল ও প্রজনন স্বাস্থ্য	৬৮-৭৫
পাঠ -৭.১ : বয়ঃসন্ধিকালের পরিবর্তন	৬৯
পাঠ -৭.২ : বয়ঃসন্ধিকালের মানসিক চাপ ও খাপ খাওয়ানো.....	৭১
পাঠ -৭.৩ : বয়ঃসন্ধিকালের পুষ্টি চাহিদা ও প্রজনন স্বাস্থ্যবিধি.....	৭৩
গ বিভাগ - খেলাধুলা	
ইউনিট ৮ : খেলাধুলা	৭৬-১০৮
পাঠ -৮.১ : ফুটবল	৭৭
পাঠ -৮.২ : ক্রিকেট	৮৩
পাঠ -৮.৩ : কাবাড়ি	৮৯
পাঠ -৮.৪ : অ্যাথলেটিকস্	৯৪
পাঠ -৮.৫ : সাঁতার	১০৪
ইউনিট ৯ : খেলাধুলার দুর্ঘটনা ও প্রাথমিক প্রতিবিধান	১০৯-১২১
পাঠ -৯.১ : দুর্ঘটনায় প্রাথমিক প্রতিবিধান	১১০
পাঠ -৯.২ : চামড়া ছিঁড়ে যাওয়া, মাংসপেশির টান ও ফুলে যাওয়া	১১৩
পাঠ -৯.৩ : সন্ধিচ্যুতি, মচকানো, হাড়ভাঙ্গা ও লিগামেন্ট ছিঁড়ে যাওয়া	১১৫
পাঠ -৯.৪ : নাক দিয়ে রক্ত পড়া ও পানিতে ডুবে যাওয়া	১১৮
পরিশিষ্ট	১২২-১২৭
মানবস্টন	১২২
নমুনা প্রশ্ন	১২৩