এসএসসি (ভোকেশনাল)/দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম

ট্রেড বিষয়ের পরিমার্জিত পাঠ্যসূচি

নবম ও দশম শ্রেণি

২০১৭ শিক্ষাবর্ষ থেকে কার্যকর

এগ্রোবেসড ফুড-১ (১ম ও ২য় পত্র)
এগ্রোবেসড ফুড-২ (১ম ও ২য় পত্র)

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড
আগারগাও, শেরেবাংলা নগর
ঢাকা-১২০৭।

মুখবন্ধ

যেকোন দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষা সবচেয়ে বড় নিয়ামক হিসেবে কাজ করে। বাংলাদেশের মত উন্নয়নশীল দেশে তাই কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষার ব্যাপক প্রসারের কোন বিকল্প নাই। এ বাস্তবতাকে অনুধাবন করে বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড অভ্যন্তরীণ ও বিদেশের চাকুরি বাজারের জন্য দক্ষ জনশক্তি এবং তাদের প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে ধারাবাহিকভাবে একাধিক জরিপ ও অনুরূপ অন্যান্য প্রতিবেদন ও তথ্য উপাত্তের ভিত্তিতে মাধ্যমিক পর্যায়ের সাধারণ শিক্ষা ও ভোকেশনাল শিক্ষার সমন্বয়ে ১৯৯৫ সন থেকে এসএসসি (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবর্তন করে। এ শিক্ষাক্রমের সাথে জাতীয় দক্ষতার তৃতীয় ও দ্বিতীয় মান সম্পৃক্ত রয়েছে। এতে করে নবম ও দশম শ্রেণিতে যথাক্রমে শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে উত্তীর্ণ হলেও শিক্ষার্থীরা জাতীয় দক্ষতার দ্বিতীয় ও তৃতীয় মান অর্জণ করে।

ক্রমপরিবর্তনশীল বিশ্ব অর্থনীতির সাথে সাথে দেশে ও বিদেশে কারিগরি শিক্ষায় শিক্ষিত ও দক্ষ জনশক্তির চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। এইক সাথে প্রয়োজন দেখা দিয়েছে এ শিক্ষা ব্যবস্থাকে যুগোপযোগী করার। এরই ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড এসএসসি (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের সিলেবাস পরিমার্জনের উদ্যোগ গ্রহণ করে। বিভিন্ন পর্যায়ে মোট ১৪টি ওয়ার্কশপের মাধ্যমে ট্রেড বিষয়ের সিলেবাসসমূহ পরিমার্জন করা হয়। ট্রেড বিষয়ের পরিমার্জিত এ সিলেবাসের প্রধান বৈশিষ্ট্যসমূহ :

- ট্রেড বিষয়টিকে দুটি বিষয়ে ভাগ করে ট্রেড-১ (১ম ও ২য় পত্র) এবং ট্রেড-২ (১ম ও ২য় পত্র) করা হয়েছে।
- শিক্ষাক্রমে সর্বমোট ৩১টি ট্রেড অন্তর্ভূক্ত আছে। কয়েকটি ট্রেডের নামকরণ বিষয়বস্তুর সাথে সামঞ্জস্য রেখে পরিবর্তন করা হয়েছে।
- চাকরির বাজারের চাহিদা এবং প্রযুক্তিগত পরিবর্তনশীলতার নিরীখে ট্রেড বিষয়সমূহের সিলেবাসকে যুগোপযোগী করা হয়েছে।
- পরিমার্জিত সিলেবাসটির বিষয়বস্তু এমনভাবে সন্নিবেশিত করা হয়েছে যাতে করে কোন শিক্ষার্থী এসএসসি(ভোকেশনাল) পাস না করলেও নবম শেণিতে শুধু মাত্র ট্রেড বিষয় এবং দশম শ্রেণির শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে পাস করলে যথাক্রমে নবম শ্রেণির পর জাতীয় দক্ষতা মান-৩ এবং দশম শ্রেণির পর জাতীয় দক্ষতা মান-২ অর্জন করতে পারবে।
- শিক্ষার্থীদের জীবন দক্ষতা উন্নয়নের (Life Skill Development) জন্য ট্রেড বিষয়ের ব্যবহারিক অংশে Commuicative English, ব্যক্তিত্বের বিকাশ, ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি, স্বাস্থ্য সচেতনতা, নিরাপত্তা, পরিবেশ সচেতনতা ইত্যাদি বিষয়বস্তু অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে।
- তাত্ত্বিক বিষয়ের ৪০% এবং ব্যবহারিক বিষয়ের ৫০% নম্বর ধারাবাহিক মূল্যায়নের বিধান রাখা হয়েছে।

আশা করা যায় পরিমার্জিত এ পাঠ্যসূচি পরিবর্তনশীল চাহিদার প্রেক্ষিতে এসএসসি (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমে অধ্যায়নরত শিক্ষার্থীদের যথাযথভাবে কারিগরি শিক্ষায় দক্ষ জনশক্তি হিসেবে গড়ে তুলতে যতার্থ ভূমিকা রাখবে। অভ্যন্তরীণ ও বহিঃবিশ্বের চাকরির সুযোগ সুবিধাবৃদ্ধি, আত্মকর্মসংস্থানে উদ্যোগী হওয়াসহ উচ্চ শিক্ষার পথ সুগম হবে।

(মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান)
চেয়ারম্যান
বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা-১২০৭।

প্রকাশনায় : বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড
আগারগাও, শেরেবাংলা নগর
ঢাকা-১২০৭।

প্রকাশকাল: অক্টোবর, ২০১৬

মূল্য : ২০ (বিশ) টাকা মাত্র

নবম শ্রেণি
এগ্রোবেসড ফুড-১ (১ম পত্র)
বিষয় কোড : ৬১১৩

লক্ষ্য

- কৃষি ভিত্তিক খাদ্যের গুরুত্ব ও অবদান বুঝতে সক্ষম করে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত সম্পর্কে জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনে সক্ষম করে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত সম্পর্কিত ব্যবহারিক কাজে দক্ষ করে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য ঘরোয়া পদ্ধতিতে প্রস্তুত করার প্রতি ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য শিল্প উৎপাদনের শিল্পোদ্দোক্তা গড়ে তোলা।
- **লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট**

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ

কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত বিষয়ে সাধারণ আলোচনা (সংজ্ঞা, শ্রেণিবিভাগ, উপাদান, পুষ্টিমূল্য ও ব্যবহার বিধি)। ধান, ডাল, তৈলবীজ, সয়াবীন, আলু, মিষ্টি আলু।

তাত্ত্বিক **পিরিয়ড**

১. কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত বিষয়ে সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৭

১.১ উৎপাদন ক্ষেত্র ও পদ্ধতি ভেদে কৃষি ফসলের শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে।
১.২ মৌসুম ভেদে কৃষি ফসলের শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে।
১.৩ ব্যবহার ভেদে কৃষি ফসলের শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে।
১.৪ পুষ্ট দানা, অপুষ্ট দানা ও অপদ্রব্যের গুণাগুণ বর্ণনা করতে পারবে।
১.৫ খাদ্যের সংজ্ঞা উল্লেখ করতে পারবে।
১.৬ খাদ্যের শ্রেণিবিভাগ উল্লেখ করতে পারবে।
১.৭ খাদ্যের উপাদান গুলোর নাম ও কাজ বর্ণনা করতে পারবে।
১.৮ সুষম খ্যাদ্যের সংজ্ঞা বলতে পারবে।
১.৯ দৈনন্দিন খ্যাদ্য তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।
১.১০ খাদ্যদ্রব্য পচন ও সমাধান সর্ম্পকে জ্ঞান অর্জন করবে।
১.১১ বাংলাদেশের পুষ্টি পরিস্থিতি সর্ম্পকে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।
১.১২ বাংলাদেশের পুষ্টি সমস্যা ও সমাধান বর্ণনা করতে পারবে।

২. ধান সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে ৭

২.১ ধানের সংজ্ঞা ব্যক্ত করতে পারবে।
২.২ উৎপাদন মৌসুম ও ধানের জাত এবং বৈশিষ্ট সর্ম্পকে জানতে পারবে।
২.৩ ধানের পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।
২.৪ ধানের ব্যবহারবিধি বর্ণনা করতে পারবে।
২.৫ ধান সংরক্ষণের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
২.৬ গোলাজাত ধানের ক্ষতিকারক পোকামাকড় চিহ্নিত করতে পারবে।
২.৭ গোলাজাত ধানের ক্ষতিকারক পোকামাকড় দমন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।

২.৮ ধান সিদ্ধকরণের প্রয়োজনীয়তা, পদ্ধতি ও সতর্কতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২.৯ ধান ভাঙ্গানোর বিভিন্ন পদ্ধতি সর্ম্পকে জানতে পারবে।

৩. ধান থেকে খাদ্য উৎপাদনের জ্ঞান অর্জন করবে। ৬

৩.১ ধান থেকে মুড়ি, চিড়া, খৈ তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৩.২ আতপ ও সিদ্ধ চালের বৈশিষ্ট্য আলোচনা করতে পারবে।
৩.৩ আতপ ও সিদ্ধ চাল থেকে উৎপাদিত খাদ্য দ্রব্যের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
৩.৪ আতপ চালের গুড়ি দিয়ে রুটি তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৩.৫ আতপ চালের গুড়ি দিয়ে বিভিন্ন ধরণের পিঠা তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৩.৬ আতপ চালের গুড়ি দিয়ে পাপড় তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৩.৭ সিদ্ধ চাল হতে খিচুড়ি, নাড়ু ও ফ্রাইড রাইস তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৪. ডাল সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৪

৪.১ বিভিন্ন প্রকার ডালের প্রকার ভেদ ও জাত সম্পর্কে জানতে পারবে।
৪.২ ডাল বীজের বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে পারবে।
৪.৩ ডাল বীজের পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।
৪.৪ ডাল সংরক্ষণ পদ্ধতি র্বণনা করতে পারবে।
৪.৫ গোলাজাত ডাল শস্যের ক্ষতিকারক পোকামাকড় চিহ্নিত করতে পারবে।
৪.৬ গোলাজাত ডাল শস্যের ক্ষতিকারক পোকামাকড় দমন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৪.৭ ডাল ভাঙ্গানোর পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৫. ডাল থেকে খাদ্য উৎপাদনের জ্ঞান অর্জন করবে। ৩

৫.১ ডাল রান্নার বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৫.২ মসুরের ডাল থেকে পিয়াজু তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৫.৩ মুগডাল ও মটরডাল থেকে প্রস্তুতকৃত বিভিন্ন খাদ্যের প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
৫.৪ ছোলার ডাল দ্বারা হালুয়া তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৫.৫ মাসকলাই ও খেসারী ডালের বড়ি ও বেসন থেকে বড়া, বেগুণী, চানাচুর, বুন্দিয়া, মিহিদানা, কুমড়াবড়ি, দইবড়া, কুচুরী, আমৃতি ইত্যাদির প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৬. তৈল বীজ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৭

৬.১বিভিন্ন প্রকার তৈল বীজের নাম ও জাত বর্ণনা করতে পারবে।
৬.২ তৈল ফসলের পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।
৬.৩ তৈল ফসল সংরক্ষণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৬.৪ গোলাজাত তৈল বীজের ক্ষতিকারক পোকামাকড় চিহ্নিত করতে পারবে।
৬.৫ গোলাজাত তৈল বীজের ক্ষতিকারক পোকামাকড় দমন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৬.৬ তৈল বীজ ভাঙ্গানোর বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭. তৈল বীজ থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৩

৭.১ সরিষা থেকে পাউডার ও কাসুন্দি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭.২ চীনা বাদাম ভাজা, মুরকী, মাখন, শিশু খাদ্য ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭.৩ তিল থেকে তিলের নাড়ু, খাজা, ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮. সয়াবিন থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৩

৮.১ সয়া খাদ্যের পরিচিতি ও শ্রেণিবিন্যাস করতে পারবে।

৮.২ সয়াবিনের পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।

৮.৩ ঘরোয়া পদ্ধতিতে উৎপাদিত বিভিন্ন সয়া খাদ্য (পিয়াজু, সিঙ্গারা, সয়ানাট, ঘুঘনি, চটপটি) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮.৪ শিল্পজাত সয়া খাদ্য (সয়াদুধ, সয়াদধি, সয়াছানা, সয়ামিট, সয়া বড়ি, মিসো (Misso)) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৯. আলু সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৩

৯.১ আলুর বিভিন্ন জাতের নাম ও পরিচিতি বর্ণনা করতে পারবে।

৯.২ আলুর বিভিন্ন অংশের পরিচিতি ও পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।

৯.৩ আলু সংরক্ষণ পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।

৯.৪ সংরক্ষিত আলুর ক্ষতিকারক পোকামাকড় চিহ্নিত করতে পারবে।

৯.৫ সংরক্ষিত আলুর ক্ষতিকারক পোকামাকড় দমন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১০. আলু থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৩

১০.১ আলু থেকে উৎপাদিত বিভিন্ন খাদ্যের নাম জানতে পারবে।

১০.২ আলু থেকে ঝাল জাতীয় খাদ্য (চিপস, ফ্রেঞ্চফ্রাই, আলুর রুটি, চাপাতি, আলুপুরি, আলুর খিচুরি, আলুর দম, আলুর স্যুপ) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১০.৩ আলু থেকে বিভিন্ন মিষ্টান্ন (আলুর প্যানকেক, বরফি, হালুয়া, ফ্লেক্স) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১১. মিষ্টি আলু থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৪

১১.১ মিষ্টি আলুর পরিচিতি ও পুষ্টিমান সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

১১.২ মিষ্টি আলু থেকে উৎপাদিত বিভিন্ন খাদ্য দ্রব্যের নাম উল্লেখ করতে পারবে।

১১.৩ মিষ্টি আলুর সিদ্ধ ও ঝলসানোর পদ্ধতি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

১১.৪ মিষ্টি আলুর চিপস, ময়দা, রুটি, চাপাতি ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১১.৫ মিষ্টি আলু থেকে জেলি ও জ্যাম তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১১.৬ মিষ্টি আলু থেকে আচার, সস ও সালাদ তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

ব্যবহারিক **ক্লাস**

১. ১০০০টি দানার ওজন ও পুষ্টদানা এবং অপদ্রব্যের সংখ্যা নির্ধারণ অনুশীলন।
২. ধান মিলিং এর বিভিন্ন যন্ত্রপাতির পরিচিতি অনুশীলন।
৩. গোলাজাত ধান,চাল,ডাল,আলুর ক্ষতিকারক পোকা সংগ্রহ ও শনাক্তকরণ অনুশীলন।
৪. ধান হতে চিড়া ও খৈ তৈরি অনুশীলন।
৫. মুড়ি তৈরিকরণ অনুশীলন।
৬. মুড়ি ও চিড়া মোয়া তৈরিকরণ অনুশীলন।
৭. আতপ চালের গুড়া তৈরি,রুটি ও পিঠা তৈরি অনুশীলন।
৮. ছোলা ও খেসারি ডালের বেসন তৈরি অনুশীলন।

৯. মুগাংকুর তৈরি অনুশীলন ।
১০. সয়া দুধ তৈরি অনুশীলন।
১১. চানাচুর তৈরি অনুশীলন।
১২. আলুর চিপস ও ফ্রেঞ্চ ফ্রাই তৈরি অনুশীলন।
১৩. মিষ্টি আলুর জ্যাম ও সস্ তৈরি অনুশীলন।
১৪. কর্মীও ব্যক্তিগত পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা অনুশীলন।
১৫. নিকটস্থ ক্ষুদ্র খাদ্য শিল্প পরিদর্শন ও প্রতিবেদন তৈরি অনুশীলন।

১৬. লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট

১৬.১ কথোপকথন/আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১

১৪.১.১ বাজারজাতকরণও বাজারদর সম্পর্কে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.১.২ উৎসব নিয়ে আলোচনাঃ ঈদ, দুর্গাপুজা, বড়দিন এধরনের উৎসব নিয়ে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.১.৩ জাতীয় দিবসঃ ২৬ শে মার্চ, ১৬ ই ডিসেম্বর,মাতৃভাষা দিবস এসকল জাতীয় দিবস নিয়ে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.১.৪ এগ্রোবেস্ট শিল্প স্থাপনের নিয়মকানুন সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।
১৪.১.৫ পরীক্ষার শেষ দিন সম্পর্কে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.১.৬ দর্শনীয় স্থানসমূহ পরিদর্শন নিয়ে আলোচনার দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.১.৭ জীবনের লক্ষ্য নির্ধারণ এবং তা বর্ণনা করতে সক্ষম হবে।

১৬.২ মৌখিক স্বীকৃতি আদান-প্রদানে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১

১৪.২.১ বেশভূষা সম্পর্কে মৌখিক স্বীকৃতি আদান-প্রদানে সক্ষম হবে।
১৪.২.২ কোন কাজের সম্পর্কে মৌখিক স্বীকৃতি প্রদানে সক্ষম হবে।
১৪.২.৩ ভাল ফলাফলের জন্য আনন্দ প্রকাশ ও মৌখিক স্বীকৃতি প্রদান করতে সক্ষম হবে।
১৪.২.৪ শুভ সংবাদ প্রাপ্তিতে আনন্দ প্রকাশ ও মৌখিক স্বীকৃতি প্রদান করতে সক্ষম হবে।

১৬.৩ টেলিফোন ও ইন্টারনেট ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করবে। ১

১৪.৩.১ টেলিফোনের ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.৩.২ টেলিফোনে কথোপকথনে শিষ্টাচার/ভদ্রতা, সংবাদগ্রহণ ও প্রেরণের দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.৩.৩ ইন্টারনেট ব্যবহারের মাধ্যমে তথ্য আদাপ্রদানের দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.৩.৪ টেলিফোনের মাধ্যমে সংবাদগ্রহণ ও প্রেরণ দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.৩.৫ মূল বিষয়বস্তুর সংক্ষেপে উপস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।
১৪.৩.৬ যথপোযুক্ত কথোপকথনে অভ্যস্থ হবে।

১৬.৪ পোষাক সম্পর্কে জ্ঞান অর্জনে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১

১৪.৪.১ শিষ্টাচার/ভদ্রোচিত/ রুচিশীল পোশাক নির্বাচনে সক্ষমতা অর্জন করবে।

১৪.৪.২ স্বাস্থ্য সম্মত পোশাক ব্যবহারে অভ্যস্থ হবে।

১৪.৪.৩ বিশেষ দিনের পোষাক নির্বাচনে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।

১৪.৪.৪ পোশাকের সৌন্দর্যবোধ নিরূপণে দক্ষতা অর্জন করবে।

১৪.৪.৫ পোশাক ও ঋতুর বিজ্ঞান সম্মত সম্পর্ক নিরূপনে সক্ষম হবে।

১৬.৫ নিরাপত্তা অনূশীলনে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ২

১৪.৫.১ ব্যক্তিগত ও চলাচল নিরাপত্তা সম্পর্কে সচেতন হবে।

১৪.৫.২ কার্যক্ষেত্রে নিরাপত্তা অভ্যাস গড়ে তুলতে সক্ষম হবে।

১৪.৫.৩ ভূমিকম্পের সময় সতর্কীকরণ বিষয়ের জ্ঞান অর্জন করবে।

১৪.৫.৪ চলাচলে নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে।

১৪.৫.৫ নিরাপত্তার সাথে যন্ত্রপাতি চালাতে অভ্যস্থ হবে।

১৪.৫.৬ অগ্নি নির্বাপক ও অন্যান্য নিরাপত্তা যন্ত্রের ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করবে।

১৬.৬ স্বাস্থ্য সচেতনতা অবলম্বনে সক্ষম হবে। ২

১৪.৬.১ স্বাস্থ্যকর পরিবেশ গড়ে তুলতে সক্ষম হবে।

১৪.৬.২ স্বাস্থ্যকর পানিয় ও খাবার নির্বাচন করতে পারবে।

১৪.৬.৩ স্বাস্থ্যকর পোষাক নির্বাচন করতে পারবে।

১৪.৬.৪ স্বাস্থ্য ও শরীর চর্চা অভ্যস্থ হবে।

১৪.৬.৫ জরুরী অবস্থায় (বন্যা, ঘুর্ণিঝড়, ভূকম্পন) স্বাস্থ্য সচেতনতা সম্পর্কে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।

16.7 Skill in Communicative English (Conversational Situation)

৭.১ Get Information & Finding one's way. 1

৭.২ About Tools and & Equipments 1

৭.৩ About meeting some one & participating in class. 1

৭.৪ Speak English - Daily Activities & Asking About Activities 1

৭.৫ Even Activities and about theoretical contents. 1

৭.৬ Meet at the Train station & Asking Questions at the Train station. 1

৭.৭ Speak English- Meeting at the Airport & Getting information at the Airport's 1

৭.৮ About different type of Measuring Tools and Cutting Tools.1

জব তালিকা

১. বিভিন্ন জাতের ধান বীজের নমুনা গ্রহণ, ওজন নির্ধারণ করা এবং ধান ও চাল দিয়ে বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।

১.১ ১০০০ টি দানার ওজন গ্রহণ ও পুষ্টদানা ও অপদ্রব্যের সংখ্যা নির্ধারণ করা।

১.২ ধান সিদ্ধকরণ, ধান ও চাল অন্যান্য খাদ্য তৈরির যন্ত্রপাতির ছবি অংকন।

১.৩ ধান থেকে আতপ চাল ও সিদ্ধ চাল পৃথক করা।

১.৪ ধান ও চাল থেকে মুড়ি, মুড়কি, খৈ, চিড়া, মোয়া, পিঠা তৈরি করা।

১.৫ ধান সংরক্ষনাগার ও গোলাঘরের ছবি অংকন।

১.৬ গোলাজাত ক্ষতিকারক পোকমাকড়ের ছবি অংকন।

১.৭ চাল পরিষ্কার, সাদা ও সংস্করণ যন্ত্রের ছবি অংকন।

২. বিভিন্ন ডাল ফসলের বীজের নমুনা গ্রহণ ও ওজন নির্ধারন এবং ডাল দিয়ে বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।

২.১ ১০০০ টি দানার ওজন গ্রহণ ও পুষ্টদানা ও অপদ্রব্য সংখ্যা নির্ধারণ করা।

২.২ ডালের বিভিন্ন অংশ অংকন করা।

২.৩ ড্রায়ার যন্ত্রের বিভিন্ন অংশ অংকন করা।

২.৪ বিভিন্ন প্রকার ডাল দিয়ে হালুয়া, বরফি, ডালমুট, বেসন ইত্যাদি তৈরি করা।

৩. বিভিন্ন তৈলবীজের নমুনা গ্রহণ ও ওজনকরণ এবং বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।

৩.১ ১০০০ টি দানার ওজন গ্রহণ ও পুষ্টদানা এবং অপদ্রব্য সংখ্যা নির্ধারণ করা।

৩.২ চিনাবাদামের রোষ্টিং করা, তেলে ভেজে লবন ও মশলাযোগে প্যাকেট করা, মাখন তৈরি করা, চিনাবাদামের বিস্কুট ব্যবহার করা, সরিষা থেকে কাসুন্দি তৈরি করা।

৪. সয়াবীনের নমুনা গ্রহণ এবং বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।

৪.১ সয়াবীন বীজের ছবি অংকন করা।

৪.২ সয়াবীন থেকে পিয়াজু, সয়ানাট, ঘুগনি চটপটি তৈরি করা।

৪.৩ শিল্পজাত সয়াবীন খাদ্য যেমন সয়াদুধ, সয়ামিট তৈরি করা।

৫. আলু ও মিষ্টি আলু থেকে বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।

৫.১ আলুর ছবি অংকন করা।

৫.২ আলু সংরক্ষনাগারের ছবি অংকন করা। (স্থানীয়)

৫.৩ আলুর হিমাগার পরিদর্শন করা।

৫.৪ চিপস, ফেন্সফ্রাই, আলুপুরি, হালুয়া, বরফি, ফ্লেক্স, ময়দা, জ্যাম ও জেলি তৈরি করা।

দশম শ্রেণি
এগ্রোবেসড ফুড-১ (২য় পত্র)
বিষয় কোড : ৬১২৩

লক্ষ্য

- কৃষি ভিত্তিক খাদ্যের গুরুত্ব ও অবদান বুঝতে সক্ষম করে তোলা।
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত সম্পর্কে যথেষ্ঠ জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনে সক্ষম করে তোলা।
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য গ্রামীণ পদ্ধতিতে প্রস্তুত করার প্রতি আগ্রহী করে তোলা।
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য শিল্প উৎপাদনের উদোক্তা গড়ে তোলা।
- লাইভ স্কীল ডেভেলপ করা।

সংক্ষিপ্ত বিষয়বস্তু

কৃষি জাত খাদ্য হিসেবে গম, ভূট্টা, আখ, মসলা, মাসরূম, তাল, নারিকেল ইত্যাদি ফসল হতে উৎপাদিত খাদ্যের বিশদভাবে তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক আলোচনা।

বিষয় বস্তু (তাত্ত্বিক)		পিরিয়ড
১.	**গম সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৭**
১.১	গমের জাত ও চাষের মৌসুম বর্ণনা করতে পারবে।	
১.২	গম দানার বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে পারবে।	
১.৩	গমের পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৪	গম সংরক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৫	গোলাজাত গম শস্যের ক্ষতিকারক পোকামাকড় চিহ্নিত করতে পারবে।	
১.৬	গোলাজাত গম শস্যের ক্ষতিকারক পোকামাকড় দমন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৭	গম ভাঙ্গানোর বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২.	**গম থেকে খাদ্য উৎপাদনের জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৮**
২.১	গম থেকে উৎপাদিত বিভিন্ন প্রকার খাদ্যের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	
২.২	গম হতে আটা, ময়দা ও সুজি তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৩	সেমাই ও নুডুলস তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৪	আটা থেকে ছাতু, রুটি, তন্দুর রুটি ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৫	ময়দা থেকে লুচি, পরোটা, সিঙ্গারা, সমুচা, নিমকি ইত্যাদি প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৬	ময়দা থেকে বিভিন্ন মিষ্টি খাদ্য (গজা, খাজা, মুরালি, জিলাপী) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৭	সুজি থেকে হালুয়া,বরফি, পায়েশ ইত্যাদির প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৮	ময়দা থেকে বেকারী খাদ্য (বিস্কুট, কেক, পাউরুটি) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	

২.৯ ময়দা থেকে ফাষ্টফুড (স্যান্ডউইচ, পিৎজা, টোষ্ট, বার্গার, রোল) ইত্যাদি তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৩. ভূট্টা সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। **৮**

৩.১ ভূট্টার জাত ও চাষের মৌসুম বর্ণনা করতে পারবে।

৩.২ ভূট্টা দানার বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে পারবে।

৩.৩ ভূট্টার পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৪ ভূট্টা সংরক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৫ গোলাজাত ভূট্টা শস্যের ক্ষতিকারক পোকামাকড় চিহ্নিত করতে পারবে।

৩.৬ গোলাজাত ভূট্টা শস্যের ক্ষতিকারক পোকামাকড় দমন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৭ ভূট্টা ভাঙ্গানোর বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৮ ভূট্টা মিলিং এর উপজাতসমূহের ব্যবহার কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।

৪. ভূট্টা থেকে খাদ্য উৎপাদনের জ্ঞান অর্জন করবে। **৫**

৪.১ ভূট্টা থেকে উৎপাদিত বিভিন্ন প্রকার খাদ্যের নাম উল্লেখ করতে পারবে।

৪.২ ভূট্টার আটা ও দানাভিত্তিক খাবার (রুটি, পরোটা, মোঁচা ঝলসানো, পপকর্ণ, ভূট্টা খিচুড়ি, কর্ণস্যুপ, মোয়া, মুরকি) ইত্যাদির প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৪.৩ ভূট্টা থেকে শিল্পজাত দ্রব্য (ষ্টার্চ, র্কণ অয়েল, কর্ণ ফ্লেক্স, কর্ণ সিরাপ) ইত্যাদি প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৫. আখ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। **৪**

৫.১ আখও সুগারবিট পরিচিতি ও পুষ্টিমান সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৫.২ আখের রস নিস্কাশনের বিভিন্ন ধাপ বর্ণনা করতে পারবে।

৫.৩ আখ থেকে গুড় তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৫.৪ আখ থেকে চিনি তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৬. মসলা সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। **৪**

৬.১ বিভিন্ন প্রকার মসলার নাম ও চাষ মৌসুম বর্ণনা করতে পারবে।

৬.২ বিভিন্ন প্রকার মসলার পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।

৬.৩ বিভিন্ন প্রকার মসলার শুস্কীকরণ ও সংরক্ষণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৬.৪ বিভিন্ন প্রকার শুকনা মসলার মিলিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৬.৫ বিভিন্ন প্রকার মসলার ব্যবহার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭. মাসরুম সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। **৪**

৭.১ মাসরুমের জাত ও পরিচিতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭.২ মাসরুমের পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৭.৩ ভেষজ মূল্য বর্ণনা করতে পারবে।

৭.৪ মাসরুম সংরক্ষণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮. মাসরুম হতে উৎপাদিত খাদ্য তৈরি সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। **৫**

৮.১ মাসরুম ফ্রাই তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮.২ মাসরুম স্যুপ তৈরি করতে পারবে।

৮.৩ মাসরুম চিংড়ি স্যুপ তৈরি করতে পারবে।

৮.৪ মাসরুম স্যান্ডউইচ তৈরি করতে পারবে।

৮.৫ মাসরুম চিকেন বিরিয়ানী তৈরি করতে পারবে।

৯.	**তাল হতে উৎপাদিত খাদ্য তৈরি ও তাল সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৪**
৯.১	তালের পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।	
৯.২	তাল হতে তৈরি খাদ্য দ্রব্যের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	
৯.৩	তালের জ্যাম ও জেলী প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
৯.৪	তালের জিলাপী প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
৯.৫	তালের পিঠা ও কেক তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
৯.৬	তালের পুলি পিঠা তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১০.	**নারিকেল সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৪**
১০.১	বিভিন্ন অবস্থায় (ডাব, ঝুনা, শাস, পানি) নারিকেলের খাদ্য মূল্য বর্ণনা করতে পারবে।	
১০.২	ডাবের পানির পুষ্টিমান বর্ণনা করতে পারবে।	
১০.৩	নারিকেল হতে উৎপাদিত বিভিন্ন প্রকার খাদ্য দ্রব্যের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	
১১.	**নারিকেল হতে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৭**
১১.১	নারিকেল-সবজি তরকারী প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.২	নারিকেল মুরগীর গ্রিল প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৩	নারিকেল ভাজা প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৪	নারিকেল চিড়া ভাজা প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৫	নারিকেল নাড়ু, বরফি, সন্দেশ প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৬	নারিকেল দুধ-কচুর তরকারী প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৭	নারিকেল পুডিং প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৮	নারিকেল সহযোগে তরকারী (নারিকেল-চিংড়ি, নারিকেল-ইলিশ) প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
১১.৯	নারিকেল ক্যান্ডি/চকলেট প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	

ব্যবহারিক **ক্লাস**

১ মাশরুমের বিভিন্ন অংশ শনাক্তকরণ ও জাত পরিচিতি অনুশীলন।
২ মাশরুম শুকানো পদ্ধতি অনুশীলন।
৩ মাশরুম ফ্রাই ও স্যুপ তৈরি অনুশীলন।
৪ মশলা গুড়াকরণ ও প্যাকেটজাতকরণ অনুশীলন।
৫ রসুনের আচার তৈরি অনুশীলন ।
৬ তালের জ্যাম তৈরি অনুশীলন ।
৭ নারিকেলের দুধ তৈরি অনুশীলন ।
৮ নারিকেলের দুধ হতে তেল সংগ্রহ অনুশীলন।
৯ নারিকেলের চিড়া ও নাড়ু তৈরি অনুশীলন ।
১০ ভূট্টার রুটি ও চাপাতি তৈরি অনুশীলন।
১১ সূজি ও নেশেস্তার হালুয়া তৈরি অনুশীলন।
১২ ময়দা হতে ডোনাট তৈরি অনুশীলন।
১৩ আখ হতে রসও গুড় তৈরি অনুশীলন।
১৪ কর্মীও ব্যক্তিগত পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা অনুশীলন।

১৫ নিকটস্থ ক্ষুদ্র খাদ্য শিল্প পরিদর্শন ও প্রতিবেদন তৈরি অনুশীলন ।

১২. লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট

১২.১ মানবীয় সম্পর্ক স্থাপনে দক্ষতা অর্জন করবে। ২

১২.১.১ পারিবারিক সম্পর্ক গড়ে তুলতে অভ্যস্থ হবে।
১২.১.২ প্রতিবেশীদের সুসম্পর্ক গড়ে তুলতে অভ্যস্থ হবে।
১২.১.৩ বিশেষ সম্পর্ক স্থাপনে অভ্যস্থ হবে।
১২.১.৪ বয়োজ্যেষ্ঠ নাগরিকদের প্রতি সম্মান প্রর্দশনে অভ্যস্থ হবে।
১২.১.৫ আর্ত মানবতার সেবায় এগিয়ে আসতে অভ্যস্থ হবে।
১২.১.৬ অসুস্থ রোগীর/এতিম শিশুর প্রতি সহানুভূতিশীল হতে অভ্যস্থ হবে।
১২.১.৭ মানষিক/শারীরিক প্রতিবন্ধী/ দৃষ্টি প্রতিবন্ধী/সামাজিক
১২.১.৮ প্রতিবন্ধীদের প্রতি সহানুভূতিশীল হতে অভ্যস্থ হবে।

১২.২ যোগাযোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ২

১২.২.১ মৌখিক যোগাযোগ প্রতিষ্ঠা করতে সক্ষম হবে।
১২.২.২ সাধারণ যোগাযোগ/ আঙ্গিক/ ভঙ্গিমা প্রকাশে সক্ষম হবে।
১২.২.৩ দাপ্তরিক যেগাযোগ প্রতিষ্ঠায় দক্ষতা অর্জন করবে।

১২.৩ আবেগ নিয়ন্ত্রণ ও প্রকাশে সক্ষম হবে। ২

১২.৩.১ আবেগের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
১২.৩.২ আবেগ নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হবে।
১২.৩.৩ সৃজনশীলতা প্রকাশে সক্ষম হবে।
১২.৩.৪ লক্ষ্য নির্ধারন করতে সক্ষম হবে।
১২.৩.৫ পড়ার এবং শেখার কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।

১২.৪ সাক্ষাতকার কৌশল অবলম্বনে সক্ষম হবে। ২

১২.৪.১ মানষিক প্রস্তুতি নিতে সক্ষম হবে।
১২.৪.২ সাক্ষাতকার গ্রহণের প্রদানের ক্ষেত্রে পোষাক নির্বাচন করতে পারবে।
১২.৪.৩ সাক্ষাতকার বোর্ডে নিজেকে উপস্থাপন করতে সক্ষম হবে।
১২.৪.৪ প্রাথমিক প্রশ্নোত্তর দিতে সক্ষম হবে।
১২.৪.৫ সরাসরি উত্তর উপস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।

১২.৫ টাইম ম্যানেজমেন্ট এ দক্ষতা অর্জন করবে। ২

১২.৫.১ সময়ের গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতন হবে।
১২.৫.২ সময় পরিকল্পনার প্রক্রিয়ায় দক্ষতা অর্জন করবে।
১২.৫.৩ সময় নষ্টের কারণ চিহ্নিত করতে পারবে এবং এর প্রতিকারের উপায় নির্ধারণ করতে পারবে।
১২.৫.৪ যথাযথ সময় ব্যবস্থাপনার কৌশল অবলম্বলন করতে সক্ষম হবে।

12.6 Skill in **Communicative English** (Conversational Situation)

12.6.1 Get to the Hotel & Asking direction. 1
12.6.2 Ask about Buses & Traveling by bus. 1
12.6.3 About Practical Class. 1
12.6.4 Go by Taxi and asking the time. 1

12.6.5 Arrive early or late and Time and the calendar. 1
12.6.6 About trade related topic 1

জব তালিকা

১. গম বীজের নমুনা গ্রহণ, ওজন নির্ধারন করা এবং আটা, ময়দা দিয়ে বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।
  - ১.১ ১০০০ টি দানার ওজন গ্রহণ ও পুষ্টদানার সংখ্যা এবং অপদ্রব্য নির্ধারণ করা।
  - ১.২ গম থেকে আটা, ময়দা, ও সুজি পৃথক করা।
  - ১.৩ গমের প্রোটিন (গ্লুটেন) নির্ণয় করা।
  - ১.৪ গমের দানার বিভিন্ন অংশ অংকন করা।
  - ১.৫ সেমাই, নুডুলস, ছাতু, রুটি, পাউরুটি, খাজা, গজা, নেশেস্তা তৈরি করা।

২. ভুট্টা বীজের নমুনা গ্রহণ, ওজন নির্ধারণ ও বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা
  - ২.১ ১০০০ টি ভূট্টা দানার ওজন ও পুষ্টদানার সংখ্যা এবং অপদ্রব্য নির্ধারণ করা।
  - ২.২ ভূট্টা ভাঙ্গানোর যন্ত্রপাতি নির্ণয় করা।
  - ২.৩ ভূট্টা থেকে খিচুড়ি, মুরকী, মোয়া, পপকর্ণ, কর্ণস্যুপ, স্টার্চ কর্নফেপণ্ঢক্স তৈরি করা।

৩. আখের বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।
  - ৩.১ আখের রস নিষ্কাশন করা।
  - ৩.২ রস নিষ্কাশনের যন্ত্রের ছবি অংকন করা।
  - ৩.৩ আখ থেকে গুড় তৈরি করা।

৪. মশলা সঠিকভাবে ব্যবহার ও খাদ্য তৈরি করা।
  - ৪.১ হলুদ, মরিচ, ধনিয়া, আদা, গোলমরিচ সংরক্ষণ করা।
  - ৪.২ মশলা গুড়া করা ও প্যাকেট জাত করা।
  - ৪.৩ রসুনের আচার, রেড চিলি সস তৈরি করা।

৫. মাশরুমের নমুনা সংগ্রহ এবং মাশরূম থেকে বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করা।
  - ৫.১ চাষকৃত মাশরুমের জাত সনাক্ত করা।
  - ৫.২ মাশরুমের ছবি অংকন করা।
  - ৫.৩ সোলার ড্রায়ারে মাশরূপ শুকানো এবং প্যাকেটজাত করা।
  - ৫.৪ মামাসিং/মাশরূম ফ্রাই, স্যুপ, স্যান্ডউইচ তৈরি করা।

৬. তাল ও নারিকেলর খাদ্য তৈরিকরণ।
  - ৬.১ তাল হতে জ্যাম, জেলী, জিলাপি, পিঠা ও কেক প্রস্তুত করণ।
  - ৬.২ নারিকেল হতে ভাজা, চিড়া, নাড়ু, বরফি ক্যান্ডি সন্দেস তৈরি করণ।

নবম শ্রেনি
এগ্রোবেসড ফুড-২ (১ম পত্র)
বিষয় কোড : ৬১১৪

লক্ষ্য

- কৃষি ভিত্তিক খাদ্যের গুরুত্ব ও অবদান বুঝতে সক্ষম করে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত সম্পর্কে যথেষ্ট জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনে সক্ষম করে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুত সম্পর্কিত ব্যবহারিক কাজে দক্ষ করে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য ঘরোয়া পদ্ধতিতে প্রস্তুত করার প্রতি ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তোলা;
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য শিল্প উৎপাদনের শিল্পোদ্দোক্তা গড়ে তোলা।
- লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট।

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ

কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুতের জন্য ফল ও সবজি পরিচিতি, পচনশীল ফল ও সবজি সম্মন্ধে সম্যক ধারণা, ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর পর্যায়ে বিবেচ্য বিষয়সমূহ, ফল ও সবজি সংগ্রহ,সংগ্রহোত্তর কার্যক্রম, ফল ও সবজি প্যাকেজিং, ফল ও সবজি শ্রেণিভূক্তকরণ (গ্রেডিং), মাননিয়ন্ত্রণ ইত্যাদি বিষয়ে সাধারণ আলোচনা এবং মাইক্রোওভেন ও প্রেসার কুকার ব্যবহার।

	বিষয়বস্তু (তাত্ত্বিক)	পিরিয়ড
১.	**ফল ও সবজি সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৫**
১.১	ফল ও সবজির পরিচিতি দিতে পারবে।	
১.২	পচনশীল ফল ও সবজির বর্ণনা দিতে পারবে।	
১.৩	ফল ও সবজির অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৪	ফল ও সবজির পুষ্টিমান উল্লেখ করতে পারবে।	
১.৫	ফল ও সবজির প্রকারভেদ নির্ণয় করার পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১.৬	ফল ও সবজির সংগ্রহোত্তর শারীরতাত্ত্বিক পরিবর্তন বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৭	ফল ও সবজির সংগ্রহোত্তর পোকামাকড় ও জীবানূ আক্রমন সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে।	
২.	**ফল ও সবজি সংগ্রহ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	**৭**
২.১	সংগ্রহ কার্য ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবে।	
২.২	সংগ্রহের জন্য পরিপক্কতা যাচাই ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
২.৩	সংগ্রহের কাল ও সময় নির্ধারণে করণীয় বিষয়সমূহ বর্ণনা করতে পারবে।	
২.৪	সংগ্রহের পদ্ধতি (ম্যানুয়েল ও ম্যাকানিক্যাল) বর্ণনা দিতে পারবে।	
২.৫	ক্ষেত হতে প্যাকেজিং শেডে পরিবহন সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	

৩. **ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর পর্যায়ে বিবেচ্য বিষয় সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।** **৫**

৩.১ ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।

৩.২ ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর ধৌতকরণ ও শীতলিকরণ সম্পর্কে জানতে পারবে ।

৩.৩ বাছাইকরণ ও গ্রেডিং দক্ষতা অর্জন করবে।

৩.৪ ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর জীবনকাল বৃদ্ধি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৪. **ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর অপচয় সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।** **৫**

৪.১ সংগ্রহোত্তর অপচয়ের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।

৪.২ অপচয়ের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৪.৩ সংগ্রহোত্তর অপচয়ের প্রকারভেদ বলতে পারবে।

৪.৪ অপচয়ের প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।

৫. **ফল ও সবজি প্যাকেজিং সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।** **১০**

৫.১ প্যাকেজিং এর গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।

৫.২ প্যাকেজিং এর আকার ও আকৃতি বর্ণনা করতে পারবে।

৫.৩ প্যাকেজিং দ্রব্যাদির প্রয়োজনীয় গুণাগুণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৫.৪ প্যাকেজিং এর ধারণ ক্ষমতা ও লেবেল পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৫.৫ প্যাকেজিং এর পরীক্ষাকরণ ও পুনঃ ব্যবহার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৬. **ফল ও সবজি প্যাকিং কার্যক্রম ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।** **৭**

৬.১ প্যাকিং স্থানের ভৌত কাঠামো সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৬.২ প্যাকিং কার্যক্রমের বিভিন্ন ধাপ বর্ণনা করতে পারবে।

৬.৩ প্যাকিং হাউজের যন্ত্রপাতি ও সুবিধাসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।

৬.৪ প্যাকিং কাজের ধাপসমূহের সমন্বয়করণ বিষয়সমূহ বর্ণনা করতে পারবে।

৭. **ফল ও সবজির মান অনুযায়ী শ্রেণিভূক্তকরণ ও মান নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।** **৭**

৭.১ তাজা ফল ও সবজির মান নির্ধারণ পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।

৭.২ উন্নয়নশীল ও উন্নত দেশের মানসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।

৭.৩ বাছাই ও গ্রেডিং সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে।

৭.৪ লেবেল যুক্তকরণ বিষয় বর্ণনা করতে পারবে।

৭.৫ মান নিয়ন্ত্রণে পরিদর্শকের ভূমিকা বর্ণনা করতে পারবে।

৮. **ফল ও সবজি সংরক্ষণ, পরিবহন ও বাজারজাতকরণ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।১০**

৮.১ ফল ও সবজি সংরক্ষণের পূর্বে করণীয় বিষয়সমূহ বর্ণনা করতে পারবে।

৮.২ সংরক্ষণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮.৩ পরিবহনে উঠানো নামানো এবং সাজানো সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৮.৪ বিভিন্ন পথে পরিবহন ব্যবস্থা বর্ণনা করতে পারবে।

৮.৫ হিমায়িত পরিবহন ও বিতরণ ব্যবস্থার বিবরণ দিতে পারবে।
৮.৬ পাইকারী বাজারে উঠানো, বাছাই ও অন্যান্য ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবে।

৯. ফল ও সবজি বাজারজাতকরণের পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৪
৯.১ ফল ও সবজি বাজারজাতকরণের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।
৯.২ ফল ও সবজি বাজারজাতকরণ পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।
৯.৩ ফল ও সবজি বাজারজাতকরণের বৈশিষ্ট্য ।

ব্যবহারিক ক্লাস
১ ফল ও সবজি সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ১৪
২ বিভিন্ন ফল ও সবজির পুষ্টিমান তালিকা তৈরিকরণ অনুশীলন।
৩ ফল ও সবজি সংগ্রহোত্তর পরিষ্কার, বাছাই ও গ্রেডিং অনুশীলন।
৪ ফল ও সবজি সংগ্রহরের পাত্র ও যন্ত্রপাতি নির্বাচন ও ব্যবহার অনুশীলন।
৫ বিভিন্ন ধরণের মোরক ও প্যাকেজিং দ্রব্যে ব্যবহার অনুশীলন।
৬ প্যাকিং শেডের কার্যক্রম অনুশীলন ।
৭ কলা সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা অনুশীলন।
৮ আম সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা অনুশীলন।
৯ আনারস সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা অনুশীলন।
১০ স্টিপিং পদ্ধতিতে সবুজ ফল সংরক্ষণ অনুশীলন।
১১ অপরিপক্ক বীজযুক্ত সবজির সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা অনুশীলন।
১২ পরিপক্ক বীজযুক্ত সবজির সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা অনুশীলন।
১৩ মাইক্রোওভেন ব্যবহার অনুশীলন।
১৪ প্রেসারকুকার ব্যবহার অনুশীলন।
১৫ এগ্রোবেসড ফুড ল্যাবরেটরীতে যন্ত্রপাতির পরিচিতি ও ব্যবহার অনুশীলন।
১৬ ল্যাবরেটরীতে কাজ করার সাধারণ নিয়মাবলী ও পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা অনুশীলন।

৭ .লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট

৭.১. ব্যক্তিত্ব সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে। ২
৭.১.১ দৈনন্দিন কার্য পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে সক্ষম হবে।
৭.১.২ সাফল্য অর্জন ও সাফল্যের বাধাঁসমূহ অতিক্রম করতে সক্ষম হবে।
৭.১.৩ সাফল্যের পরিমাপ করতে সক্ষম হবে।
৭.১.৪ আত্ম সম্মানবোধে অটল থাকতে এবং আত্মমর্যাদার সুফল অর্জন করতে সক্ষম হবে।
৭.১.৫ নিম্নমানের আত্ম সম্মানের কারণ সমূহ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৭.১.৬ আত্ম বিশ্বাস নির্মান কৌশল আয়ত্ব করতে সক্ষম হবে।

৭.২. ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি প্রকাশে সক্ষম হবে। ১
৭.২.১ মানবিক গুনাবলীসম্পন্ন দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনে সক্ষম হবে।
৭.২.২ সুসম্পন্ন দৃষ্টিভঙ্গীর অধিকারী হবে।
৭.২.৩ মনোভাব নির্ধারণের উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
৭.২.৪ ইতিবাচক মনোভাবের সুবিধাসমূহ বাস্তবে প্রয়োগ করতে পারবে।

৭.২.৫ ইতিবাচক মনোভাব গঠনের ধাপসমূহ ব্যক্তিগত জীবনে প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।

৭.৩. মূল্যবোধ সমুন্নোত রাখতে সক্ষম হবে। ২

৭.৩.১ মূল্যবোধ কিভাবে বিচার করা হয় তা রপ্ত করতে সক্ষম হবে।

৭.৩.২ মূল্যবোধ ও অর্থনৈতিক কর্মকান্ডে অংশগ্রহণে দক্ষতা অর্জন করবে।

৭.৩.৩ ব্যক্তিগত জীবনে অঙ্গীকার বদ্ধতা অভ্যাস করতে সক্ষম হবে।

৭.৩.৪ নৈতিক সততা ও আইনগত সততা অভ্যাস এর দক্ষতা অর্জন করবে।

৭.৩.৫ মূল্যবোধের উন্নয়ন ও পরিশীলনে সক্ষম হবে।

৭.৪. সামাজিক দক্ষতা ও আন্তঃ ব্যক্তিক সম্পর্ক স্থাপনে সক্ষম হবে। ২

৭.৪.১ সামাজিক কাঠামোতে আন্ত-ব্যক্তিক সম্পর্ক স্থাপনে দক্ষতা অর্জন করবে।

৭.৪.২ সহমর্মিতা ও সহযোগিতা সহমর্মিতাবোধ সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে।

৭.৪.৩ আন্তঃব্যক্তিক সম্পর্ক সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে।

৭.৪.৪ বিরোধের কারণসমূহ চিহ্নিতকরণ এবং সমাধান করতে সক্ষম হবে।

৭.৪.৫ আন্তঃব্যক্তিক সম্পর্ক উন্নয়নের কৌশলসমূহ প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।

৭.৫. উপস্থাপন কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ২

৭.৫.১ বাচন ভঙ্গি (বডি ল্যাংগুয়েজ) প্রকাশে সক্ষম হবে।

৭.৫.২ আকার-ইঙ্গিত, দৃষ্টি ভঙ্গি, মুখভঙ্গির মাধ্যমে বিষয়বস্তুর উপস্থাপন কৌশল অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।

৭.৫.৩ ভাষা ও সঠিক উচ্চারণরীতি প্রকাশে সক্ষম হবে।

৭.৫.৪ উপস্থাপনার গতি ও কণ্ঠস্বর নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হবে।

৭.৫.৫ উপস্থাপনায় আধুনিক যন্ত্রের ব্যবহার (OHP, LCD প্রজেক্টর এবং হোয়াইট বোর্ড ইত্যাদি) করতে দক্ষতা অর্জন করবে।

৭.৬. Skill in Communicative English (Conversational Situation)

৭.৬.১ Live in an Apartment 1

৭.৬.২ Speak English –Using the Telephone/Mobile 1

৭.৬.৩ About different type of cutters & Collect chuck 1

৭.৬.৪ Speak English- Get help in stores and Talking about shopping 1

৭.৬.৫ Send and Receiving Letters 1

৭.৬.৬ Talk about the Weather & Trips and sight seeing 1

৭.৬.৭ Talk about Eating & Dinner Conversation 1

জব তালিকা

১. ফল ও সবজি সংগ্রহ করা, পাত্র নির্বাচন ও ব্যবহার করা।

১.১ বিভিন্ন প্রকার ফলের পুষ্টি মূল্যের তালিকা/চার্ট তৈরি করা।

১.২ বিভিন্ন প্রকার সবজির পুষ্টি মূল্যের তালিকা/চার্ট তৈরি করা।

১.৩ গাছ থেকে হাত দিয়ে ফল ও সবজি পাড়ার অনুশীলন করা।

১.৪ গাছ থেকে যন্ত্র দিয়ে ফল ও সবজি পাড়ার অনুশীলন করা।

১.৫ চোখে দেখে ফল বাছাই/গ্রেডিং করা।
১.৬ যন্ত্রের সাহায্যে ফল বাছাই/গ্রেডিং করা।
১.৭ প্যাকিং বাক্স তৈরি করা এবং চিত্র অংকন।
১.৮ প্যাকিং বাক্স পরীক্ষা করা এবং চিত্র অংকন।
১.৯ মান নিয়ন্ত্রণে যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা।

২. **প্যাকেজিং দ্রব্য ব্যবহার করা।**

২.১ প্যাকেজিং দ্রব্য হিসেবে ব্যাগ ও চটের ব্যবহার করা।
২.২ প্যাকেজিং দ্রব্য হিসেবে বাঁশের ব্যবহার করা।
২.৩ প্যাকেজিং দ্রব্য হিসেবে পলিপ্রপাইলিন ব্যবহার করা।
২.৪ প্যাকেজিং দ্রব্য হিসেবে কাগজের ব্যবহার করা।
২.৫ প্যাকেজিং দ্রব্য হিসেবে করুগেটেড শীটের ব্যবহার করা।
২.৬ প্যাকেজিং দ্রব্য হিসেবে পলিপ্রপাইলিন শীটের ব্যবহার করা।

৩. **বিভিন্ন প্রকার সবজি সংগ্রহত্তর ব্যবস্থাপনা।**

৩.১ সবজি তোলার উপযুক্ততা নির্ধারন করা।
৩.২ গাছ থেকে সবজি তোলার কাজে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
৩.৩ সর্তকতার সাথে ঠান্ডাকরণ কাজ করা।
৩.৪ মাঠে প্যাকিং করা।
৩.৫ পরিবহনে সর্তকতা অবলম্বন করা।
৩.৬ দক্ষতার সংগে গুদামে রাখার কাজ করা।

৪. **মাইক্রো ওভেন ও প্রেসার কুকার ব্যবহার করা।**

৪.১ মাইক্রোওভেনের বিভিন্ন অংশ ছবি অংকন ও চিহ্নিত করা।
৪.২ মাইক্রোওভেনের বিভিন্ন পদ্ধতিতে রান্না করা।
৪.৩ প্রেসার কুকার ব্যবহারে সর্তকতা অবলম্বন করা।
৪.৪ প্রেসার কুকারে বিভিন্ন পদ্ধতিতে রান্না করা।

দশম শ্রেণি

এগ্রোবেসড ফুড-২ (২য় পত্র)

বিষয় কোড : ৬১২৪

লক্ষ্য :

- কৃষি ভিত্তিক খাদ্যের গুরুত্ব ও অবদান বুঝতে সক্ষম করে তোলা।
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য সংরক্ষণ প্রক্রিয়াজাতকরণ সম্পর্কে যথেষ্ট দক্ষতা অর্জনে সক্ষম করে তোলা।
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য ঘরোয়া পদ্ধতিতে প্রস্তুত করার প্রতি আগ্রহী করে তোলা।
- কৃষি ভিত্তিক খাদ্য শিল্প উৎপাদনের উদ্দোক্তা গড়ে তোলা।
- লাইফ স্কীল ডেভেলপমেন্ট করা।

সংক্ষিপ্ত বিষয়বস্তু

কৃষি ভিত্তিক খাদ্য প্রস্তুতের জন্য ফল ও সবজি সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাতকরণের সাধারণ আলোচনা, কৃষি জাত ফল যেমন-আম, কাঁঠাল, কলা, পেয়ারা, কমলা, পেঁপে, আনারস, কূল, আমলকি, চালতা ইত্যাদি এবং টমেটো ও বিভিন্ন সবজি হতে উৎপাদিত বিভিন্ন প্রক্রিয়াজাত খাদ্য।

বিষয়বস্তু : তাত্ত্বিক		**পিরিয়ড**
১.	**ফল ও সবজি সংরক্ষণ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	৮
১.১	প্রয়োজনীয়তা ও অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।	
১.২	সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণের প্রাথমিক কার্যাবলী বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৩	সংরক্ষণের জন্য কতিপয় বাণিজ্যিক ফসলের প্রাথমিক কার্যাবলী বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৪	তাপ ও আর্দ্রতা সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১.৫	শুস্কীকরণ পদ্ধতি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৬	হিমায়িত সংরক্ষণ প্রযুক্তি বর্ণনা করতে পারবে।	
১.৭	নিয়ন্ত্রিত আবহাওয়া ও অন্যান্য উন্নত প্রযুক্তি বর্ণনা করতে পারবে।	
২.	**ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	৪
২.১	সংজ্ঞা ও গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।	
২.২	মূলনীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
২.৩	বাণিজ্যিক ও গার্হস্থ্য পর্যায়ে প্রক্রিয়াজাতকরণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
২.৪	ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের যন্ত্রপাতির বিবরণ দিতে পারবে।	
২.৫	প্রক্রিয়াজাতকরণ রাসায়নিক দ্রব্যাদির ব্যবহার সম্পর্কে বলতে পারবে।	
২.৬	প্রক্রিয়াজাতকরণে রং ও ফ্লেভার সম্পর্কে বলতে পারবে।	
৩.	**ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণের উপকরণ ও ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।**	৫

৩.১ সংরক্ষণে ব্যবহার্য্য চিনির সিরা ও লবণের দ্রবণ প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৩.২ টিনের কৌটা ও বোতলে সংরক্ষণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৩ সংরক্ষিত ফল ও সবজিতে সম্ভাব্য সমস্যাদি ও প্রতিকার পন্থাগুলো উল্লেখ করতে পারবে।

৩.৪ ভিনেগার প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করেত পারবে।

৩.৫ প্রক্রিয়াজাতকরণে রাসায়নিক দ্রব্যাদির ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৬ প্রক্রিয়াজাতকরণের ফলে পুষ্টিমানের পরিবর্তন ও প্রতিকার সম্পর্কে বিবরণ দিতে পারবে।

৩.৭ প্রক্রিয়াজাতকরণ ফ্যাক্টরী প্রতিষ্ঠাকরণ এবং উপজাত ব্যবহার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৮ প্রক্রিয়াজাতকরণ ফ্যাক্টরীতে ব্যবহার্য্য পানির গুণাগুণ যাচাই ও বর্ণনা করতে পারবে।

৩.৯ বর্জ্য পদার্থ দূরীকরণে সতর্কতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৪. আম ও কাঁঠালের প্রক্রিয়াজাতকৃত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৮

৪.১ আম ও কাঁঠালের পুষ্টিমান ও প্রস্তুতকৃত খাদ্যের তালিকা তৈরি করতে পারবে।

৪.২ আমের জুস, স্কোয়াশ ও অন্যান্য পানীয় প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৪.৩ আম ও কাঁঠালের জ্যাম, জেলী, মার্মালেড প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৪.৪ আমের মোরব্বা ও ক্যান্ডি প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৪.৫ আমের আচার ও চাটনী প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৪.৬ আম ও কাঁঠালের আমসত্ত প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৫. কলা থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৫

৫.১ কলার পরিচিতি ও পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৫.২ কলার চিপস প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৫.৩ কলা থেকে বিভিন্ন পিঠা প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৫.৪ কলার কাবাব/টিকিয়া প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

৬. পেয়ারা, কমলা ও লেবুজাতীয় ফল থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৫

৬.১ পেয়ারা ও কমলার পরিচিতি ও পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৬.২ পেয়ারা ও কমলার জ্যাম ও জেলী প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৬.৩ লেবু জাতীয় ফল ও কমলার জুস, স্কোয়াশ প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৬.৪ লেবুর আচার ও চাটনী প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭. পেঁপে, আনারস ও লিচু থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৮

৭.১ পেঁপে, আনারস ও লিচুর পরিচিতি ও পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৭.২ পেঁপে, আনারস ও লিচুর জুস প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭.৩ পেঁপে ও আনারসের জ্যাম ও জর্দ্দা প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭.৪ পেঁপের মোরব্বা ও হালুয়া প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৭.৫ লিচুর ক্যান্ডি প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮. কুল, আমড়া, চালতা, তেঁতুল, করমচা, জলপাই ও আমলকী থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৫

৮.১ কুল, আমড়া, চালতা, তেঁতুল, করমচা, জলপাই ও আমলকীর পরিচিতি ও পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৮.২ কুল, আমড়া, চালতা, তেঁতুল, করমচা, জলপাই ও আমলকীর আচার ও চাটনী প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৮.৩ আমলকী শুকিয়ে পাউডার/গুড়া প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৯. টমেটো থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৫

৯.১ টমেটোর পরিচিতি ও পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৯.২ টমেটোর রস ও পাল্প প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৯.৩ টমেটোর সস্, কেচাপ প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

৯.৪ টমেটোর খাদ্য সামগ্রীর ক্যানিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১০. বিভিন্ন ধরণের সবজি থেকে উৎপাদিত খাদ্য সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে। ৮

১০.১ বেগুন, গাজর, মটরশুটি, বাঁধাকপি, চালকুমড়া ও করলার পরিচিতি ও পুষ্টিমান ব্যাখ্যা করতে পারবে।

১০.২ বেগুনের টক-ঝাল-মিষ্টি আচার প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১০.৩ গাজরের হালুয়া প্রস্তুতকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১০.৪ মটরশুটির ভাজা ও ক্যানিং প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

১০.৫ বাঁধাকপি থেকে সয়ারক্রট (লবন জারানো) প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

১০.৬ চালকুমড়ার মোরব্বা ও ক্যান্ডি প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।

১০.৭ করলা শুস্কীকরণ পদ্ধতিতে গুড়া তৈরিকরণ বর্ণনা করতে পারবে।

ব্যবহারিক ক্লাস

১ **ফল ও সবজির সংরক্ষণ পদ্ধতি সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ১২**

২ খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণে পরিস্কারিচ্ছন্নতা ও যন্ত্রপাতি সংরক্ষণ অনুশীলন।

৩ কলার চিপস তৈরি অনুশীলন ।

৪ লবনের দ্রবনে ফল, সবজি ও মসলা সংরক্ষণ।

৫ ফ্রিজিং পদ্ধতিতে মটরশুটি ও গাজরের ফালি সংরক্ষণ অনুশীলন।

৬ রিফ্রাক্টোমিটারের ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।

৭ সোলার ড্রায়ার ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।

৮ আম ও আনারসের স্কোয়াস তৈরি অনুশীলন ।

৯ পেয়ারা ও আনারসের জেলি তৈরি অনুশীলন।

১০ চিনির সিরায় ফল সংরক্ষণ অনুশীলন ।

১১ ফলের রস, পাল্প সংরক্ষণ অনুশীলন।

১২ মিশ্রফলের জ্যাম তৈরি অনুশীলন।

১৩ আম, বরই ,তেঁতুল ও আমড়ার টক-ঝাল আচার ও চাটনী তৈরি।

১৪ চাল কুমগার মোরব্বা তৈরি অনুশীলন।
১৫ টমেটুর কেচাপ তৈরি অনুশীলন।
১৬ ভিনেগার তৈরি অনুশীলন ।

৮.		**লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট**	**ক্লাস**
	৮.১	**ব্যক্তিত্বের বিকাশ ঘটাতে সক্ষম হবে।**	**২**
	৮.১.১	ব্যক্তিত্ব বিকাশের তত্ত্বসমূহ বলতে পারবে।	
	৮.১.২	অহংবোধ ও গর্ববোধের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণে সক্ষম হবে।	
	৮.১.৩	স্বার্থ পরতা ও আত্ম প্রয়োজনের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণে সক্ষম হবে।	
	৮.১.৪	ইতিবাচক ব্যক্তিত্ব গঠনের পদ্ধতি অনুশীলন করতে পারবে।	
	৮.১	**আত্ম-বিশেণ্ডষণ করতে সক্ষম হবে।**	**২**
	৮.২.১	মনোভাব ব্যক্ত করতে সক্ষম হবে।	
	৮.২.২	ইতিবাচক ইচ্ছা প্রকাশে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.২.৩	আত্ম বিশ্বাস প্রতিষ্ঠায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.২.৪	আত্ম উদ্বুদ্ধকরণের ধাপসমূহ অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।	
	৮.২.৫	কর্ম প্রেরণার উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।	
	৮.২.৬	প্রেষণা ও প্রেষণার কৌশলসমূহ রপ্ত করতে পারবে।	
	৮.২	**দলগত কাজে দক্ষতা অর্জন করবে।**	**২**
	৮.৩.১	সমঝোতা এবং গতিশীলতার সাথে দলে কাজ করার দক্ষতা অর্জন করবে ।	
	৮.৩.২	দলে কাজ করার কৌশল সমূহ রপ্ত করবে।	
	৮.৩.৩	দলে নেতৃত্ব দিতে পারবে।	
	৮.৩.৪	দলীয় হতাশা ঘুচাতে সক্ষম হবে।	
	৮.৩.৫	কার্য ব্যবস্থাপনা কৌশলে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.৩.৬	কার্য নির্ধারণ, পরিকল্পনা ও সংগঠন সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.৩.৭	সঠিকভাবে কার্য সম্পাদনে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.৩	**যৌথ আলোচনা ক্ষেত্রে দক্ষতা অর্জন করবে।**	**২**
	৮.৪.১	যৌথ আলোচনার সংজ্ঞা নির্ধারণ করতে পারবে।	
	৮.৪.২	বিশেণ্ডষণাত্মক এবং যৌক্তিক চিন্তা ভাবনায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.৪.৩	সিদ্ধান্ত গ্রহণের ধাপসমূহ অবলম্বন করে সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারবে।	
	৮.৪	**সমস্যা এবং তার সমাধান করতে সক্ষম হবে।**	**২**
	৮.৫.১	সমস্যা সমাধানের ধাপসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।	
	৮.৫.২	সমস্যা বিশেণ্ডষন করতে পারবে।	
	৮.৫.৩	সমস্যা চিহ্নিত করতে পারবে।	
	৮.৫.৪	সম্ভাব্য সমাধানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।	
	৮.৫.৫	সর্বোত্তম সমাধান নির্ধারন করতে পারবে।	
	৮.৫.৬	সমস্যা সমাধানের পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারবে।	

৮.৫.৭ সমস্যার সমাধানের কৌশল যথাঃ (১) ট্রায়াল এন্ড এরর, (২) ব্রেইন স্টর্মিং, (৩) লেটারেল থিংকিং (যে কোন একটি কৌশল আলোচনা করতে পারবে)।

৮.৫ Skill in Communicative English (Conversational Situation)

৮.৬.১	About trade related topic	1
৮.৬.২	Common Health problem and Quitting & Finding Jobs.	1
৮.৬.৩	Office Details and Office Conversation.	1
৮.৬.৪	About Practical Job.	1
৮.৬.৫	On a specific situation & Public speaking	1
৮.৬.৬	About Exchanging views with a Persons & introducing oneself.	1
৮.৬.৭	Describe and Narrate events, place, Objects etc.	1
৮.৬.৮	About trade related topic	1

জব তালিকা :

১. আম ও কাঠালের সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করা।
- ১.১ পরিপক্কতা নির্ধারন করা।
- ১.২ গাছ থেকে পাড়া, বাছাই করা, শ্রেণীভূক্ত করা এবং প্যাকিং করা।
- ১.৩ ছত্রাক দমন পদ্ধতি অনুশীলন করা।
- ১.৪ আমের বিভিন্ন পানীয় , জ্যাম, জেলী, মারমালেড, মোরব্বা, ক্যান্ডি, আমসত্ত্ব তৈরি করা।
- ১.৫ কাঠালের জ্যাম, জেলী ও আমসত্ত্ব তৈরি করা।

২. কলার সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করা।
- ২.১ পরিপক্কতা যাচাই করা।
- ২.২ গাছ থেকে কাদি পাড়া।
- ২.৩ প্যাকিং করা এবং প্যাকিং জায়গা পর্যন্ত সঠিকভাবে পরিবহন করা।
- ২.৪ কলা চিপস, জুস, টিকিয়া তৈরি করা।

৩. পেয়ারা, কমলা ও লেবু জাতীয় ফলের সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করা।
- ৩.১ ফল পাড়া, বাছাইকরা এভং প্যাকেজিং কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন করা।
- ৩.২ পেয়ার ও কমলার জ্যাম, জেলী তৈরি করা।
- ৩.৩ লেবু জাতীয় ফলের জুস ও স্কোয়াশ তৈরি করা।
- ৩.৪ লেবুর আচার ও চাটনী তৈরি করা।

৪. পেঁপে, আনারস ও লিচুর সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করা।
- ৪.১ পরিপক্কতা নির্ধারন করা।
- ৪.২ গাছ থেকে পাড়া ও প্যাকিং করতে পারবে।
- ৪.৩ পেঁপে, আনারসের জুস, স্কোয়াশ তৈরি করা।
- ৪.৪ আনারসের জ্যাম, জর্দ্দা, লিচুর ক্যান্ডি তৈরি করা।

৫. বিভিন্ন ধরণের আচার তৈরি করণ
- ৫.১ আমের আচার তৈরি করতে পারবে।

৫.২ আমড়ার আচার তৈরি করতে পারবে।
৫.৩ জলপাই এর আচার তৈরি করতে পারবে।
৫.৪ আমলকির আচার তৈরি করতে পারবে।

৬. বিভিন্ন ধরণের সবজি হতে প্রক্রিয়াজাতকৃত খাদ্য তৈরি করণ
৬.১ টমেটোর সস তৈরি করতে পারবে।
৬.২ টমোটোর কেচাপ তৈরি করতে পারবে।
৬.৩ বেগুনের আচার তৈরি করতে পারবে।
৬.৪ বাধা কপির সয়ারক্রট তৈরি করতে পারবে।
৬.৫ চালকুমড়ার মোরব্বা তৈরি করতে পারবে।
৬.৬ চালকুমড়ার ক্যান্ডি তৈরি করতে পারবে।

৭. প্রক্রিয়াজাত শিল্পের যন্ত্রপাতির ব্যবহার
৭.১ রেফ্রিজারেটরের ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.২ জুসার এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.৩ বেণ্ডন্ডার এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.৪ গ্রাইন্ডিং এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.৫ সোলার ড্রায়ার এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.৬ ক্যাপ সিলার এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.৭ বিভিন্ন ধরণের ছুরি ও চামচ এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।
৭.৮ রিফ্রেক্টোমিটার এর ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।

সহায়ক পুস্ড়কের তালিকা

ক্রমিক নং	পুস্ড়কের নাম	লেখক
১	খাদ্য ও পুষ্টিমান	নুর আহমেদ ও শাহ মোঃ করামত আলী
২	Oilseeds in Bangladesh	A K Kaul and M L Das
৩	খাদ্য সংরক্ষণ	মোঃ আবু আব্দুলণ্চাহ
৪	বিধাতার দান আলু	কামাল উদ্দিন আহমদ বেগম মমতাজ কামাল
৫	ডাল বীজের খোসা মুক্তকরণ	শষ্য বহুমুখীকরণ কর্মসূচী কৃষি বিপনন াধিদপ্তর
৬	আখ চাষ ও গুড় উৎপাদন নির্দেশিকা	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল ও কৃষি সংম্প্রসারণ অধিদপ্তর
৭	ফুড প্রসেসিং এন্ড প্রিজারভেশন	মোঃ আবু আবদুলণ্চাহ
৮	ঘরে করো শিল্প গড়ো	তিলক বন্দোপাধ্যায়
৯	ফল ও সবজি সংরক্ষণ পদ্ধতি	শ্রী রামানন্দ চক্রবর্তী
১০	Food Preservation & Processing	Monoranjan Kalia and Sangita Sood
১১	ফল সবজি প্রক্রিয়াকরণ	ডঃ মোঃ আমিরুজ্জামান
১২	ফল সবজি সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা ও বাজারজাতকরণ	উদ্যান গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প, এফ,এ,এ,/ইউএনডিপি/এডিপি প্রকল্প, বাংলাদেশ

১৩	Post harvest Biology and Handling of fruits and Vegetables	Edified by Norman F. Hard and O. K.
১৪	গৃহিনীর অভিধান	বেলা দে, কলিকাতা
১৫	খাদ্য প্রক্রিয়া ও বিশেণ্ঢষণ	মোঃ ইউনুস, বিএআরসি, ঢাকা
১৬	খাদ্য প্রযুক্তি সিরিজ	ইন্টারমিডিয়েট টেকনোলজি গ্রুপ, ধানমন্ডি, ঢাকা
১৭	রান্না খাদ্য পুষ্টি	অধ্যাপিকা সিদ্দিকা কবির
১৮	Sweet Potato Marketing in Bangladesh	Crop Diversification Programme, DAM, Khamarbari, Dhaka
১৯	বাংলাদেশে ডাল চাষের পথপঞ্জি	ফাও/ইউএনডিপি প্রকল্প কৃষি সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদার
২০	বাংলাদেশে ভূট্টার সম্ভাবনা	ফাও/ইউএনডিপি প্রকল্প কৃষি সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদারকরণ
২১	ভূট্টার উৎপাদন ও ব্যবহার	কৃষি সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদারকরণ, বারি
২২	বাংলাদেশে সয়াবিন বাণিজ্যিক পর্যায়ে ব্যবহার, উৎপাদন, পুষ্টিমান ও প্রক্রিয়াজাতকরণ	কৃষি বিপনন অধিদপ্তর/এমসিসি/সিএন/সিডিপি
২৩	খাদ্য মান নিয়ন্ত্রণ	মোঃ আবু আবদুলণ্ঢাহ
২৪	গার্হস্থ্য অর্থনীতি	কাজী শাসসুন্নাহার ফারুকী ও নাজমা বেগম
২৫	হাজারো রান্নায় অমনিবাস	সুব্রত দে