

বিষয়: ফার্ম মেশিনারি-১ (দ্বিতীয় পত্র)-তত্ত্বীয়

বিষয় কোড : ৭৪২৩

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
১. স্পেশাল টুলস এর ব্যবহার	১.১ ইনসাইড ও আউটসাইড মাইক্রোমিটারের অংশ সমূহ ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ ডায়াল গেজ/ইন্ডিকেটরের ব্যবহার প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৩ ফিলার গেজ ও স্পার্ক গেজের ব্যবহার প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৪ হাইড্রুলিক ক্রেন, জ্যাক ও প্রেসের কার্যকারিতা উল্লেখ করতে পারবে। ১.৫ কম্প্রেসরের ব্যবহার ও রক্ষণাবেক্ষণ বর্ণনা করতে পারবে।	১.১ ইনসাইড ও আউটসাইড মাইক্রোমিটারের অংশ সমূহ ও ব্যবহার ১.২ ডায়াল গেজ/ইন্ডিকেটরের ব্যবহার প্রণালী ১.৩ ফিলার গেজ ও স্পার্ক গেজের ব্যবহার প্রণালী ১.৪ হাইড্রুলিক ক্রেন, জ্যাক ও প্রেসের কার্যকারিতা ১.৫ কম্প্রেসরের ব্যবহার ও রক্ষণাবেক্ষণ		১ম -৩য় অধ্যায় পঠিত হয়েছে বলে গণ্য হবে।।	
২. পিস্টন রিং এর ক্ষয় প্রাপ্ততা পরিমাপ	২.১ এন্ড ক্লিয়ারেন্স ব্যক্ত করতে পারবে। ২.২ সাইড ক্লিয়ারেন্স উল্লেখ করতে পারবে। ২.৩ ক্লিয়ারেন্স পরিমাপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	২.১ এন্ড ক্লিয়ারেন্স ২.২ সাইড ক্লিয়ারেন্স ২.৩ ক্লিয়ারেন্স পরিমাপ পদ্ধতি			
৩. সিলিন্ডার রীজ অপসারণ	৩.১ রীজ বর্ণনা করতে পারবে।	৩.১ রীজ বর্ণনা			
৪. ক্র্যাংক শ্যাফট	৪.১ ট্যাপার ও ওভালিটি বর্ণনা করতে পারবে। ৪.২ ট্যাপার ও ওভালিটির কারণ ব্যক্ত করতে পারবে।	৪.১ ট্যাপার ও ওভালিটি ৪.২ ট্যাপার ও ওভালিটির কারণ		২	
৫. ধাতব পদার্থের অভ্যন্তরে খ্রেড কাটিং	৫.১ ট্যাপের প্রকার ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ৫.২ ট্যাপের বিভিন্ন অংশ এবং সেট প্রদর্শন করতে পারবে। ৫.৪ ট্যাপ ড্রিল সাইজ নির্ণয় কৌশল বর্ণনা করতে পারবে। ৫.৫ ইস্টারনাল প্যাঁচ কাটার প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে। ৫.৬ ট্যাপ ভাঙ্গার কারণ সমূহ উল্লেখ করতে পারবে।	৫.১ ট্যাপের প্রকার ও ব্যবহার ৫.২ ট্যাপের বিভিন্ন অংশ এবং সেট প্রদর্শন ৫.৪ ট্যাপ ড্রিল সাইজ নির্ণয় কৌশল ৫.৫ ইস্টারনাল প্যাঁচ কাটার প্রণালী ৫.৬ ট্যাপ ভাঙ্গার কারণ সমূহ		২	
৬. ধাতব পদার্থের উপরিভাগে খ্রেড কাটিং	৬.১ ডাইয়ের প্রকারভেদ ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ ডাইষ্টকের ব্যবহারে লুব্রিকেশনের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৬.৩ এক্সটারনাল খ্রেড কাটিং প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে। ৬.৪ ডাই ভাঙ্গার কারণ সমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৬.১ ডাইয়ের প্রকারভেদ ও ব্যবহার ৬.২ ডাইষ্টকের ব্যবহারে লুব্রিকেশনের প্রয়োজনীয়তা ৬.৩ এক্সটারনাল খ্রেড কাটিং প্রণালী ৬.৪ ডাই ভাঙ্গার কারণ সমূহ		২	
৭. পাটর্স/অংশসমূহে অস্থায়ী জোড় (ফাসেনিং) এর কৌশল	৭.১ বোল্টের প্রকারভেদ, ব্যবহার ও স্পেসিফিকেশন সনাক্ত করতে পারবে। ৭.২ নাটের প্রকারভেদ ও ব্যবহারের রূপরেখা বর্ণনা করতে পারবে। ৭.৬ রিভেটের প্রকারভেদ, ব্যবহার ও সাইজ উল্লেখ করতে পারবে। ৭.৭ কি(Key) বা চাবির প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	৭.১ বোল্টের প্রকারভেদ, ব্যবহার ও স্পেসিফিকেশন সনাক্ত করণ ৭.২ নাটের প্রকারভেদ ও ব্যবহারের রূপরেখা ৭.৬ রিভেটের প্রকারভেদ, ব্যবহার ও সাইজ ৭.৭ কি(Key) বা চাবির প্রকারভেদ		২	
৮. পাম্পের কার্য	৮.১ পাম্পের ক্যাপাসিটি, প্রেসার ও হেড সম্পর্কে বর্ণনা করতে	৮.১ পাম্পের ক্যাপাসিটি, প্রেসার ও হেড		২	

সম্পর্কীয় সংজ্ঞা ও সমাধান	পারবে। ৮.২ পাম্পের বি এইচ পি, ডবলু এইচ পি, পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ড্র ডাউন ইত্যাদি বিবৃত করতে পারবে। ৮.৪ পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ওয়াটার হর্স পাওয়ার সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান করতে পারবে।	৮.২ পাম্পের বি এইচ পি, ডবলু এইচ পি, পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ড্র ডাউন ৮.৪ পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ওয়াটার হর্স পাওয়ার সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান			
৯. টিলেজ ইমপ্লিমেন্টস ও ট্রাক্টর এ্যাটাচমেন্ট	৯.১ টিলেজ ইমপ্লিমেন্টের শ্রেণীবিভাগ ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.২ প্রাইমারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে। ৯.৩ সেকেন্ডারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে। ৯.৪ বিভিন্ন প্রকার এ্যাটাচমেন্টের নাম ব্যক্ত করতে পারবে।	৯.১ টিলেজ ইমপ্লিমেন্টের শ্রেণীবিভাগ ৯.২ প্রাইমারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন ৯.৩ সেকেন্ডারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন ৯.৪ বিভিন্ন প্রকার এ্যাটাচমেন্টের নাম		২	
১০. ট্রাক্টর চলনা	১০.১ ট্রাক্টরের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ১০.২ ট্রাক্টর চলনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১০.৩ ট্রাক্টর চলনা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৪ ট্রাক্টরের লাংগল নির্বাচন করতে পারবে।	১০.১ ট্রাক্টরের বিভিন্ন অংশের নাম ১০.২ ট্রাক্টর চলনার পূর্ব প্রস্তুতি ১০.৩ ট্রাক্টর চলনা ১০.৪ ট্রাক্টরের লাংগল নির্বাচন		২	
১১. বীজ বপন যন্ত্র (সীড ড্রিল)	১১.১ বীজ বপন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১১.২ বীজবপন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৩ বীজবপন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৪ বীজ বপনযন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৫ বীজ বপনযন্ত্রের বীজ নির্ধারক সম্পর্কে জানতে পারবে।	১১.১ বীজ বপন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ ১১.২ বীজবপন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ১১.৩ বীজবপন যন্ত্র চালনা ১১.৪ বীজ বপনযন্ত্রের ক্যালিব্রেশন ১১.৫ বীজ বপনযন্ত্রের বীজ নির্ধারক		৩	
১৩. শস্য কর্তন যন্ত্র (রিপার)	১৩.১ শস্য কর্তন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকার ভেদ সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে। ১৩.২ শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৩ শস্য কর্তন যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৪ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে।	১৩.১ শস্য কর্তন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকার ভেদ ১৩.২ শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ১৩.৩ শস্য কর্তন যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন ১৩.৪ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনা		২	
১৪. লেদ মেশিনের কার্যাবলী	১৪.১ লেদ মেশিনের বিভিন্ন এটাচমেন্ট সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে ১৪.২ লেদ মেশিনের ব্যবহৃত কাটিং টুলস সেটিং সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে	১৪.১ লেদ মেশিনের বিভিন্ন এটাচমেন্ট ১৪.২ লেদ মেশিনের ব্যবহৃত কাটিং টুলস সেটিং		১	

বিষয়: ফার্ম মেশিনারি-১ (দ্বিতীয় পত্র) ব্যবহারিক

বিষয় কোড : ৭৪২৩

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
৪. ক্র্যাংক শ্যাফট	৪.১ ট্যাপার ও ওভালিটি বর্ণনা করতে পারবে। ৪.২ ট্যাপার ও ওভালিটির কারণ ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.৩ ক্র্যাংক শ্যাফট এ্যালাইনমেন্ট পদ্ধতি বিবৃত করতে পারবে।		ক্র্যাংক শ্যাফট নিরীক্ষণ।	১২	
১০. ট্রাক্টর চলনা	১০.১ ট্রাক্টরের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ১০.২ ট্রাক্টর চলনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১০.৩ ট্রাক্টর টিলার চলনা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৪ ট্রাক্টরের লাংগল নির্বাচন করতে পারবে। ১০.৫ ট্রাক্টরের গিয়ার নির্বাচন করতে পারবে। ১০.৬ ট্রাক্টরের রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৭ ট্রাক্টরের দোষ-ত্রুটি, কারণ ও প্রতিকার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।		ক) রোটারী প- ইউ ট্রাক্টরে সংযোজন সহ সমন্বয় করার দক্ষতা অর্জন করবে। খ) ট্রাক্টরের সাহায্যে জমি চাষ করণ।	৩০	
১১. বীজ বপন যন্ত্র (সীড ড্রিল)	১১.১ বীজ বপন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১১.২ বীজবপন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৩ বীজবপন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৪ বীজ বপনযন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৫ বীজ বপনযন্ত্রের বীজ নির্ধারক সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৬ বীজ বপনযন্ত্রের দোষ-ত্রুটি, কারণ ও প্রতিকার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১১.৭ বীজ বপনযন্ত্রের রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।		বীজ বপন যন্ত্রের সাহায্যে বীজ বপন করন।	১২	
১৩. শস্য কর্তন যন্ত্র (রিপার)	১৩.১ শস্য কর্তন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকার ভেদ সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে। ১৩.২ শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৩ শস্য কর্তন যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৪ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৫ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনার নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১৩.৬ শস্য কর্তন যন্ত্রের রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১৩.৭ শস্য কর্তন যন্ত্রের দোষ-ত্রুটি, কারণ ও প্রতিকার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।		শস্য কর্তন যন্ত্রের সাহায্যে শস্য কর্তন করন।	১৫	
১৪. লেদ মেশিনের কার্যাবলী	১৪.১ লেদ মেশিনের বিভিন্ন এটাচমেন্ট সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে ১৪.২ লেদ মেশিনের ব্যবহৃত কাটিং টুলস সেটিং সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে ১৪.৩ লেদ মেশিনে কাটিং স্পীড সমন্বয় সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে ১৪.৪ লেদ মেশিনে জব সেটিং এবং থ্রেড কাটিং প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে। ১৪.৫ লেদ মেশিনে সিরাপত্তা মূলক সতর্কতা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে		লেদ মেশিনের সাহায্যে প্যাঁচ কর্তন করন।	২১	

বিষয়: ফার্ম মেশিনারি-২ (দ্বিতীয় পত্র) -তৃত্বীয়

বিষয় কোড : ৭৪২৪

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
১ ইঞ্জিন সার্ভিসিং ও টিউনিং আপ	১.১ মেজর ওভারহলিং পদ্ধতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ ট্যাপেট সমন্বয় পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৩ পিস্টন রিং সার্ভিসিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৪ ইঞ্জিন টিউন আপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	১.১ মেজর ওভারহলিং পদ্ধতি ১.২ ট্যাপেট সমন্বয় পদ্ধতি ১.৩ পিস্টন রিং সার্ভিসিং পদ্ধতি ১.৪ ইঞ্জিন টিউন আপ পদ্ধতি		১ম -৩য় অধ্যায় পঠিত হয়েছে বলে গণ্য হবে।।	
২ ট্রান্সমিটার ক্লাচ	২.১ ক্লাচের কাজ ব্যক্ত করতে পারবে। ২.২ ক্লাচের প্রকারভেদ ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ২.৩ মেকানিক্যাল ক্লাচের বিভিন্ন অংশের বিবরণ দিতে পারবে।	২.১ ক্লাচের কাজ ২.২ ক্লাচের প্রকারভেদ ও ব্যবহার ২.৩ মেকানিক্যাল ক্লাচের বিভিন্ন অংশের বিবরণ			
৩ গিয়ার বক্স	৩.১ গিয়ার বক্সের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৩.২ গিয়ার বক্সের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে। ৩.৩ শাইডিং মেচ গিয়ার বক্সের গঠন ও কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	৩.১ গিয়ার বক্সের প্রয়োজনীয়তা ৩.২ গিয়ার বক্সের প্রকারভেদ ৩.৩ শাইডিং মেচ গিয়ার বক্সের গঠন ও কার্যপ্রণালী			
৪ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল	৪.১ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর কাজ উল্লেখ করতে পারবে। ৪.২ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.৩ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	৪.১ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর কাজ ৪.২ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর প্রকারভেদ ৪.৩ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের নাম		২	
৫. ট্রান্সমিটার ব্রেক সিস্টেম	৫.১ ব্রেক সিস্টেমের কাজ উল্লেখ করতে পারবে। ৫.২ ব্রেক সিস্টেমের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ৫.৩. ব্রেক সিস্টেম লিংকেজের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	৫.১ ব্রেক সিস্টেমের কাজ ৫.২ ব্রেক সিস্টেমের প্রকারভেদ ৫.৩. ব্রেক সিস্টেম লিংকেজের প্রকারভেদ		২	
৬ ফুয়েল পাম্প টাইমিং	৬.১ পাম্প টাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ ইনলাইন পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৩ ডিপিএ পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে।	৬.১ পাম্প টাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা ৬.২ ইনলাইন পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ৬.৩ ডিপিএ পাম্প টাইমিং পদ্ধতি		২	
অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
৭ ইঞ্জিন গভর্নর	৭.১ গভর্নরের পরিচিতি ও কাজ সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.২ গভর্নরের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ৭.৩ সেন্সিটিভিউগ্যাল গভর্নরের কার্যকারিতা ব্যক্ত করতে পারবে।	৭.১ গভর্নরের পরিচিতি ও কাজ ৭.২ গভর্নরের প্রকারভেদ ৭.৩ সেন্সিটিভিউগ্যাল গভর্নরের কার্যকারিতা		২	
৮ পাওয়ার টিলার ক্লাচ সার্ভিসিং	৮.১ ক্লাচের গঠন ও কার্যকারিতা উল্লেখ করতে পারবে। ৮.২ ক্লাচ এ্যাডজাস্টমেন্ট বিবৃত করতে পারবে।	৮.১ ক্লাচের গঠন ও কার্যকারিতা ৮.২ ক্লাচ এ্যাডজাস্টমেন্ট		২	

৯ মেশিনে রোপন উপযোগী চারার তৈরী	৯.১ চারা তৈরীর পদ্ধতি সমূহ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে ৯.২ বীজ শোধন ও অংকুরোদগম হার সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৩ ভাল বীজ নির্বাচন সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৪ ট্রে ও ম্যাট পদ্ধতিতে চারা তৈরীর কৌশল জানতে পারবে।	৯.১ চারা তৈরীর পদ্ধতি সমূহ ৯.২ বীজ শোধন ও অংকুরোদগম হার ৯.৩ ভাল বীজ নির্বাচন ৯.৪ ট্রে ও ম্যাট পদ্ধতিতে চারা তৈরীর কৌশল		৩	
১০. রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কার্যকারিতা	১০.১ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের শ্রেণীবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কাজ ও গঠন উল্লেখ করতে পারবে। ১০.৩ জমিতে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার চালনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	১০.১ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের শ্রেণীবিভাগ ১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কাজ ১০.৩ জমিতে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার চালনার পূর্ব প্রস্তুতি		২	
১১. স্প্রেয়ার	১১.১ স্প্রেয়ারের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১১.২ স্প্রেয়ারের শ্রেণী বিভাগ করতে পারবে। ১১.৩ স্প্রেয়ার ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ও চালনা পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে।	১১.১ স্প্রেয়ারের প্রয়োজনীয়তা ১১.২ স্প্রেয়ারের শ্রেণী বিভাগ ১১.৩ স্প্রেয়ার ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ও চালনা পদ্ধতি		২	
১২ শস্য (ধান- গম) মাড়াই যন্ত্র (প্রশার)	১২.১ শস্য মাড়াই যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে। ১২.২ শস্য মাড়াই যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে। ১২.৪ শস্য মাড়াই যন্ত্র চালনার কৌশল সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে।	১২.১ শস্য মাড়াই যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ ১২.২ শস্য মাড়াই যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ১২.৪ শস্য মাড়াই যন্ত্র চালনার কৌশল		২	
অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
১৫ বৈদ্যুতিক মোটর	১৫.১ বৈদ্যুতিক মোটরের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১৫.২ বৈদ্যুতিক মোটরের শ্রেণীবিভাগ করতে পারবে।	১৫.১ বৈদ্যুতিক মোটরের প্রয়োজনীয়তা ১৫.২ বৈদ্যুতিক মোটরের শ্রেণীবিভাগ		১	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
১ ইঞ্জিন সার্ভিসিং ও টিউনিং আপ	১.১ মেজর ওভারহলিং পদ্ধতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ ট্যাপেট সময় পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৩ পিস্টন রিং সার্ভিসিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৪ ইঞ্জিন টিউন আপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।		ইঞ্জিন ওভারহলিং করন	১৫	
৬ ফুয়েল পাম্প টাইমিং	৬.১ পাম্প টাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ ইনলাইন পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৩ ডিপিএ পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৪ স্পিল টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে।		হাই প্রেসার পাম্প টাইমিংকরণ।	১৫	
৯ মেশিনে রোপন উপযোগী চারা তৈরী	৯.১ চারা তৈরীর পদ্ধতি সমূহ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে ৯.২ বীজ শোধন ও অংকুরোদগম হার সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৩ ভাল বীজ নির্বাচন সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৪ ট্রে ও ম্যাট পদ্ধতিতে চারা তৈরীর কৌশল জানতে পারবে। ৯.৬ শীতকালে ট্রে তে চারা তৈরীর কৌশল বর্ণনা করতে পারবে		সিডলিং ট্রেতে ধানের চারা উৎপাদন করন।	১৮	
১০. রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কার্যকারিতা	১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের শ্রেণীবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কাজ ও গঠন উল্লেখ করতে পারবে। ১০.৩ জমিতে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার চালনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৪ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের বিভিন্ন অংশ সনাক্ত ও বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৫ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের চালনা পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ১০.৬ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দ্বারা চারা থেকে চারার দুরত্ব নির্ধারণ করতে পারবে। ১০.৭ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দ্বারা নির্দিষ্ট গভীরে চারা রোপন করতে পারবে। ১০.৮ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দ্বারা রোপনকৃত চারার সংখ্যা নির্ধারণ করতে পারবে। ১০.৯ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের রক্ষণাবেক্ষণ ধারা উল্লেখ করতে পারবে। ১০.১০ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দোষ-ত্রুটি, কারন ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।		ট্রান্সপ্লান্টারের সাহায্যে ধানের চারা রোপন।	১২	
১১. স্প্রেয়ার	১১.১ স্প্রেয়ারের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১১.২ স্প্রেয়ারের শ্রেণী বিভাগ করতে পারবে। ১১.৩ স্প্রেয়ার ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ও চালনা পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ১১.৪ স্প্রেয়ার নজেলের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ১১.৫ স্প্রে কেমিক্যালস এর নাম সহ মিশ্রণ প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে। ১১.৬ ফুট পাম্পের পরিচিতি ও ব্যবহার সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে। ১১.৭ স্প্রেয়ারের দোষ-ত্রুটি, কারন ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।		স্প্রেয়ারের সাহায্যে কীটনাশক ছিটানো।	৯	

১৫ বৈদ্যুতিক মোটর	১৫.১ বৈদ্যুতিক মোটরের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১৫.২ বৈদ্যুতিক মোটরের শ্রেণীবিভাগ করতে পারবে। ১৫.৩ বৈদ্যুতিক মোটরের দোষ-ত্রুটি, কারন দোষ-ত্রুটি, কারন ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।		বৈদ্যুতিক মোটর সংযোগ দ্বারা পাম্প চালানো।	২১	
-------------------	--	--	---	----	--