Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 25.10.2023 08:45:45
Уникальный программный ключ:
170b62a2aaba69ca249560a5d2dfa2e1cb0409df5bae3e14ca423f54f1c8e833

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Тарский филиал
Отделение среднего профессионального образования

ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат:	25f44d8bc517526f1f680997d4939fb1dec35b45
Владелец:	Шевченко Анатолий Павлович
Действителен:	с 6 октября 2020 г. по 6 января 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной дисциплины
ПМ.01 Подготовка машин механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

Обеспечивающее преподавание дисциплины отделение – Отделение среднего профессионального образования	
Разработчик: преподаватель	Попеков А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
1. Материалы по теоретической части дисциплины 4
1.1. Информационное обеспечение обучения 4
1.2. Тематический план теоретического обучения 4
2. Материалы по лабораторным, практическим занятиям 4
2.1. Методические указания по выполнению лабораторных, практических работ по дисциплине 4
2.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся 14
3. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу 19
3.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины 19
3.2. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины 19
3.2.1. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины 19
3.2.2. Шкала и критерии оценивания ответов на тестовые вопросы тестированию по итогам освоения дисциплины 19

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями отделения среднего профессионального образования по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Материалы по теоретической части дисциплины

1.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы, справочные и дополнительные материалы по дисциплине

Основные источники:

Богатырев А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — ISBN 978-5-16-014009-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1079428 (дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Уханов А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/122188(дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

Виноградов В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 376 с. - ISBN 978-5-16-102577-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/961754 (дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Стуканов В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 496 с. — ISBN 978-5-16-105557-1. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1053881 (дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

1.2. Тематический план теоретического обучения

РАЗДЕЛ 1. ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГУЛИРОВОК СИСТЕМ И МЕХАНИЗМОВ ДВИГАТЕЛЯ

Тема 1.1. Общие сведения о тракторах и автомобилях.
Тема 1.2. Классификация, устройство и принцип работы двигателей.
Тема 1.3. Назначение, общее устройство трансмиссии тракторов и автомобилей.
Тема 1.4. Назначение, общее устройство ходовой части тракторов и автомобилей .
Тема 1.5. Основные сведения об электрооборудовании тракторов и автомобилей.
Тема 1.6. Назначение, общее устройство рулевого управления и тормозной системы тракторов и автомобилей.

РАЗДЕЛ 2. ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГУЛИРОВОК УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Тема 2.1. Назначение, общее устройство и подготовка к работе почвообрабатывающих машин.
Тема 2.2. Назначение, общее устройство и подготовка к работе посевных и посадочных машины.
Тема 2.3. Назначение, общее устройство и подготовка к работе машин для внесения удобрений и химической защиты растений.
Тема 2.4. Назначение, общее устройство и подготовка к работе мелиоративных машин.
Тема 2.5. Назначение, общее устройство и подготовка к работе погрузочно-разгрузочных машин и транспортных средств.

РАЗДЕЛ 3. ПОДГОТОВКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ К РАБОТЕ

Тема 3.1. Назначение, устройство и подготовка к работе машин для заготовки кормов.
Тема 3.2. Назначение, устройство и подготовка к работе зерноуборочных машин.
Тема 3.3. Назначение, устройство и подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна.
Тема 3.4. Назначение, устройство и подготовка к работе машин для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур.
Тема 3.5. Назначение, устройство и подготовка к работе машин и оборудования животноводческих ферм.

РАЗДЕЛ 4. ПОДГОТОВКА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ К РАБОТЕ

Тема 4.1. Назначение, устройство и подготовка к работе рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
Тема 4.2. Основы теории трактора и автомобиля.
Тема 4.3. Безопасность труда и пожарная безопасность при работе на тракторах и автомобилях.

2. Материалы по лабораторным, практическим занятиям

2.1. Методические указания по выполнению лабораторных, практических работ по дисциплине

В ходе практических занятий, как одной из форм систематических учебных занятий, обучающиеся приобретают необходимые умения и навыки по тому или иному разделу модуля «ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»

Общие цели практического занятия сводятся к закреплению теоретических знаний, более глубокому освоению уже имеющихся у обучающихся умений и навыков и приобретению новых умений и навыков, необходимых им для осуществления своей профессиональной деятельности и составляющих квалификационные требования к специалисту.

Основными задачами практических занятий являются:

• углубление теоретической и практической подготовки;

• приближение учебного процесса к реальным условиям работы техника;

• развитие инициативы и самостоятельности обучающихся во время выполнения ими практических занятий.

Практические занятия сгруппированы по темам программы курса и содержат рекомендации по выполнению заданий, задачи, контрольные вопросы для проведения практических и семинарских занятий.

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. При подготовке к выполнению практической работы обучающимся следует:

- изучить теоретические вопросы, изложенные в методических указаниях;
- ознакомиться с техникой безопасности при работе в компьютерном классе;
- получить у преподавателя задание на выполнение практической работы, которое выдается после проверки теоретической подготовки обучающегося.

2. Результаты выполнения практической работы утверждаются преподавателем.

3. Результатом практической работы должен быть отчет о выполнении предложенных заданий.

Тема 1.2. Классификация, устройство и принцип работы двигателей

Практическое занятие №1

Анализ рабочих циклов двигателя

Цель работы: изучить анализ рабочих циклов двигателя

Ход работы: с помощью учебных плакатов и настоящего пособия изучить анализ рабочих циклов двигателя

Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Практическая работа №2

Разборка, сборка и оценка технического состояния деталей кривошипно-шатунной группы

Цель работы: изучить разборку, сборку и оценку технического состояния деталей кривошипно-шатунной группы

Ход работы:по плакатам и учебнику изучить разборку, сборку и оценку технического состояния деталей кривошипно-шатунной группы

Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Практическая работа №3

Разборка, сборка и оценка технического состояния деталей группы коленчатого вала

Цель работы: изучить разборку, сборку и оценку технического состояния деталей группы коленчатого вала

Ход работы: по плакатам и учебнику изучить разборку, сборку и оценку технического состояния деталей группы коленчатого вала

Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Практическая работа №4

Разборка, сборка и оценка технического состояния деталей газораспределительного механизма

Цель занятия : изучить разборку, сборку и оценку технического состояния деталей газораспределительного механизма
Ход работы: по учебнику изучить разборку, сборку и оценку технического состояния деталей газораспределительного механизма
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Практическая работа №5
Регулировка теплового зазора в клапанах

Цель занятия: изучить приемы регулировки тепловых зазоров в клапанах
Ход работы: по учебнику изучить приемы регулировки тепловых зазоров в клапанах.
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Практическая работа №6
Промывка фильтров, очистка воздухоочистителей. Проверка герметичности впускного тракта

Цель занятия: изучить методы и приемы промывки фильтров, очистке воздухоочистителей. Проверке герметичности впускного тракта
Ход работы: по плакатам и учебнику изучить методы и приемы промывки фильтров, очистке воздухоочистителей. Проверке герметичности впускного тракта
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Тема 1.3. Назначение, общее устройство трансмиссии тракторов и автомобилей
Практическая работа №7
Разборка, сборка и оценка технического состояния коробки передач автомобилей

Цель занятия: изучить разборку, сборку и оценку технического состояния коробки передач автомобиля.
Ход работы: по плакатам и учебнику изучить разборку, сборку и оценку технического состояния коробки передач автомобиля.
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Практическая работа №8
Разборка, сборка и оценка технического состояния коробок передач тракторов

Цель занятия: изучить разборку, сборку и оценку технического состояния коробки передач тракторов.
Ход работы: по учебнику изучить разборку, сборку и оценку технического состояния коробки передач тракторов.
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы.

Тема 1.4. Назначение, общее устройство ходовой части тракторов и автомобилей
Практическая работа №9
Регулировка зазоров в подшипниках ходовой части.

Цель занятия: изучить методы и приемы регулировок зазоров в подшипниках ходовой части.
Ход работы: по учебнику методы и приемы регулировок зазоров в подшипниках ходовой части..
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 1.5. Основные сведения об электрооборудовании тракторов и автомобилей
Практическая работа №10
Испытание, проверка технического состояния аккумуляторной батареи.

Цель занятия: проверка технического состояния АКБ.
Ход работы: по учебнику изучить проверку технического состояния АКБ.
Содержание отчета.
1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №11
Сборка и разборка генераторной установки.

Цель занятия: изучить сборку и разборку генераторной установки.

Ход работы: по учебнику изучить сборку и разборку генераторной установки.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №12
Сборка схемы контактной системы зажигания.

Цель занятия: изучить сборку схемы контактной системы зажигания.

Ход работы: по учебнику изучить сборку схемы контактной системы зажигания.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №13
Разборка, сборка и регулировка стартера.

Цель занятия: изучить разборку, сборку и регулировку стартера.
Ход работы: по учебнику изучить разборку, сборку и регулировку стартера.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 1.6. Назначение, общее устройство рулевого управления и тормозной системы тракторов и автомобилей
Практическая работа №14
Удаление воздуха из гидравлической системы. Регулировка колесного тормоза.

Цель занятия: изучить технологию удаления воздуха из гидравлической системы и регулировки колесного тормоза.

Ход работы: по учебнику изучить технологию удаления воздуха из гидравлической системы и регулировки колесного тормоза.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 2.1. Назначение, общее устройство и подготовка к работе почвообрабатывающих машин
Практическая работа №15
Подготовка плуга к работе. Регулирование на глубину пахоты

Цель занятия: изучить подготовку плуга к работе. Регулирование на глубину пахоты
Ход работы: по учебнику изучить подготовку плуга к работе. Регулирование на глубину пахоты
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №16
Подготовка к работе пропашного культиватора

Цель занятия: изучить подготовку к работе пропашного культиватора.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе пропашного культиватора
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 2.2. Назначение, общее устройство и подготовка к работе посевных и посадочных машины
Практическая работа №17
Подготовка зерновой сеялки к работе. Установка на норму высева

Цель занятия: изучить подготовку зерновой сеялки к работе. Установку на норму высева
Ход работы: по учебнику изучить подготовку зерновой сеялки к работе. Установку на норму высева
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 3.1. Назначение, устройство и подготовка к работе машин для заготовки кормов
Практическая работа №18
Подготовка к работе тракторной косилки

Цель занятия: изучить подготовку к работе тракторной косилки.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе тракторной косилки.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №19
Подготовка к работе пресс-подборщика

Цель занятия: изучить подготовку к работе пресс-подборщика.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе пресс-подборщика
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №20
Подготовка к работе кормоуборочного комбайна и жаток

Цель занятия: изучить подготовку к работе кормоуборочного комбайна и жаток.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе кормоуборочного комбайна и жаток
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 3.3. Назначение, устройство и подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна
Практическая работа №21
Подготовка к работе семяочистительной машины

Цель занятия: изучить подготовку к работе семяочистительной машины.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе семяочистительной машины.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №22
Подготовка к работе зерносушилок

Цель занятия: изучить методы подготовки к работе зерносушилок.
Ход работы: по учебнику изучить методы подготовки к работе зерносушилок.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 3.5. Назначение, устройство и подготовка к работе машин и оборудования животноводческих ферм
Практическая работа №23
Подготовка к работе водоподъемников и поилок

Цель занятия: изучить подготовку к работе водоподъемников и поилок.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе водоподъемников и поилок.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №24
Подготовка к работе машин для измельчения кормов и кормораздатчиков.

Цель занятия: изучить подготовку к работе машин для измельчения кормов и кормораздатчиков.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе машин для измельчения кормов и кормораздатчиков.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №25
Подготовка к работе доильных аппаратов и установок.

Цель занятия: изучить подготовку к работе доильных аппаратов и установок.
Ход работы: по учебнику изучить подготовку к работе доильных аппаратов и установок.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 4.2. Основы теории трактора и автомобиля
Практическая работа №26
Виды коррозии, поражающей автомобиль, и способы борьбы с нею: По характеру развития. По локализации в конструкции автомобиля. По степени поражения. Условия хранения автомобиля. Коррозия движущегося автомобиля.

Цель занятия: изучить виды коррозии, поражающей автомобиль, и способы борьбы с нею.
Ход работы: по учебнику изучить виды коррозии, поражающей автомобиль, и способы борьбы с нею.
Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Практическая работа №27
Материалы для противокоррозионной обработки автомобиля. Материалы для обработки внутренних полостей автомобиля. Обработка наружных поверхностей кузова автомобиля.

Защита системы выпуска автомобиля. Автокосметика или химические средства по уходу за автомобилем.

Цель занятия: изучить материалы для противокоррозионной обработки автомобиля. Материалы для обработки внутренних полостей автомобиля.

Ход работы: по учебнику изучить материалы для противокоррозионной обработки автомобиля. Материалы для обработки внутренних полостей автомобиля.

Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

Тема 4.3. Безопасность труда и пожарная безопасность при работе на тракторах и автомобиля

Практическая работа №28

Современные способы устранения внешних повреждений автомобиля. Полирующие средства-полироли. Восстановление деталей пайкой. Использование полуавтоматической сварки в среде углекислого газа. Устранение повреждений синтетическими материалами. Операции противокоррозионной обработки. Средства для мытья машин.

Цель занятия: изучить современные способы устранения внешних повреждений автомобиля. Полирующие средства-полироли. Восстановление деталей пайкой. Использование полуавтоматической сварки в среде углекислого газа.

Ход работы: по учебнику изучить современные способы устранения внешних повреждений автомобиля. Полирующие средства-полироли. Восстановление деталей пайкой. Использование полуавтоматической сварки в среде углекислого газа..

Содержание отчета.

1. Выполнить указания, написанные в ходе работы

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
выполнения практических заданий текущего контроля

– - оценка «отлично». Студент умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя.

– - оценка «хорошо».умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя

– оценка «удовлетворительно»студент знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя

– - оценка «неудовлетворительно». Студент допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
выполнения лабораторных работ текущего контроля

Основными критериями оценки выполненной студентом и представленной для проверки работы являются:

1. Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям;
2. Структурирование и комментирование лабораторной работы;
3. Уникальность выполнение работы;
4. Успешные ответы на контрольные вопросы.

«зачтено» - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита всего перечня контрольных вопросов.

«не зачтено» - оформление не соответствует требованиям, критерии не выдержаны, защита ниже 60 % контрольных вопросов.

2.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы: формирование у обучающихся умений и навыков в области экономики.

Прежде, чем приступить к самостоятельной работе, обучающийся должен ознакомиться с основными моментами рабочей программы по дисциплине «Основы электротехники», подобрать необходимую литературу и изучить теоретические положения дисциплины.

В ходе самостоятельной работы каждому обучающемуся рекомендуется получить задания по всем видам работ, что даст возможность охватить все темы учебной дисциплины. Поэтому, рассмотрев и осмыслив все задания, обучающийся сможет ознакомиться с большинством управленческих проблем транспортного предприятия и с методами решения этих проблем.

Обучающийся может выбрать один из вариантов самостоятельной работы, это является обязательным условием освоения учебного материала:

1. Поиск информации
2. Подготовка доклада;
3. Написание реферата.
4. Подготовка презентации

Далее приведены разъяснения по каждому виду самостоятельной работы и даны рекомендации по ее выполнению, а также требования к подготовке и сдаче отчета и сроки сдачи отчета.

1. Поиск информации.

Данный вид самостоятельной работы обучающихся предполагает сбор, обработку и представление информации по темам лекционного материала с более глубокой проработкой некоторых вопросов. Выполнение данного вида самостоятельной работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- формирование перечня вопросов, необходимых для освещения в рамках выбранной темы;
- работа с литературными и другими информационными источниками;
- систематизация полученных данных;
- подготовка плана доклада;
- подготовка презентации к докладу.

2. Подготовка доклада.

При подготовке доклада необходимо соблюдать следующие требования:

- время доклада не должно превышать15 минут;
- следует избегать большого количества определений;
- для наглядности представления работы следует пользоваться специальными техническими средствами: графо- и мультимедийным проекторами;
- количество иллюстрационного материала к докладу не должно превышать10 листов;
- доклад должен иметь логическое построение и завершаться выводами по работе.

Выступления с докладами проходят на практических занятиях по соответствующей теме.

3. Написание реферата

При написании реферата рекомендуется обратить особое внимание на его структуру, которая должна раскрывать логическую последовательность рассматриваемых вопросов (от общего к частному) и их четкое изложение. Каждый раздел реферата сопровождается необходимыми рисунками, схемами, таблицами и содержит в заключении краткие выводы.

Реферат должен быть выполнен на основе анализа литературы отечественных и зарубежных авторов, обзоров периодической печати, библиографических исследований, инструктивных и методических материалов по теме, законодательных актов и нормативных документов, регулирующих хозяйственную деятельность предприятия.

Структурно реферат должен включать следующие разделы:

1. Титульный лист
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основную часть.
5. Заключение.
6. Список используемой литературы.
7. Приложение (если необходимо).

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов с указанием номера начальной страницы.

Во введении обосновывается актуальность темы, определяется ее теоретическое и практическое значение, формулируются цель и задачи работы. Во введении также обозначается краткое содержание работы и отражается, по каким литературным источникам и фактическим материалам выполнена работа. Рекомендуемый объем введения 2-3 страницы.

Основная часть работы представляет собой изложение материала по теме реферата и может включать 2-3 параграфа. В этой части реферата также необходимо обобщить различные

взгляды на проблему или методы решения (если это возможно в рамках конкретной темы) и изложить собственное мнение по данному вопросу. Объем основной части 10-15 страниц.

В заключении должны быть представлены основные выводы и предложения по рассмотренной теме. Объем заключения 2-3 страницы.

Список литературы должен содержать расположенный по алфавиту перечень использованных в процессе работы источников. Следует давать полные сведения об источнике. Перечень используемых источников может включать ссылки на электронные адреса Internet, а также нормативные документы и отчетность предприятий.

Реферат должен быть сдан не позже последнего занятия по дисциплине. В случае, если реферат не зачтен, необходимо устранить замечания. Исправления следует выполнять на отдельных листах. Исправленный вариант реферата сдается повторно вместе с первоначальным и списком замечаний преподавателя.

Требования к оформлению заданий

Нумерация страниц начинается со страницы, содержащей оглавление работы, и производится арабскими цифрами в правом верхнем углу листа. Титульный лист включается в общую нумерацию, но не нумеруется. В приложениях страницы не нумеруются. Иллюстрации, схемы, графики, таблицы, расположенные на отдельных страницах, включаются в общую нумерацию страниц.

Текст основной части работы может подразделяться на разделы и подразделы. Каждый раздел следует начинать с новой станицы. Разделы и подразделы должны иметь наименование - заголовки, в которых кратко отражается основное содержание текста. Заголовки разделов пишутся симметрично тексту прописными (заглавными) буквами и выделяются жирным шрифтом. Заголовки подразделов пишутся с абзаца строчными буквами, кроме первой – прописной и также выделяются жирным шрифтом. Сокращенное написание слов в заголовках не допускается. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух и более предложений, их разделяют точкой. Подчеркивание заголовков не допускается. Расстояние между заголовками раздела (подраздела) и последующим текстом должно быть равно одинарному межстрочному интервалу (10 мм), а расстояние между заголовком подраздела и последней строкой предыдущего текста – 2-м одинарным межстрочным интервалам (15 мм).

Документы, бланки, фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы или сканированы.

Построение диаграмм осуществляется с помощью специального редактора Word.

В тексте не должно быть рисунков и таблиц без ссылок на них. Рисунки и таблицы располагаются в тексте сразу после ссылок на них. Рисунки должны иметь поясняющую надпись – название рисунка, которая помещается под ним. Рисунки обозначаются словом «Рис». Точка в конце названия не ставится. Рисунки следует нумеровать последовательно арабскими цифрами в сквозном порядке в пределах всей работы.

Цифровой материал целесообразно оформлять в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен быть кратким и отражать содержимое таблицы.

Над названием справа пишется слово «Таблица» с порядковым номером арабскими цифрами в сквозном порядке в пределах всей курсовой работы. Тематический заголовок пишут строчными буквами, кроме первой прописной. В конце заголовка точку не ставят. Таблицу следует размещать так, чтобы ее можно было читать без поворота работы или же с поворотом по часовой стрелке. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе таблицы, на следующей странице повторяют ее шапку и над ней помещают надпись «Продолжение табл.» с указанием номера. Если шапка таблицы громоздкая, то вместо нее с перенесенной части в отдельной строке помещают номер граф.

Приложение оформляется как продолжение основной части задания, располагается в порядке появления ссылок в тексте. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок, напечатанный жирным шрифтом. В правом верхнем углу под заголовком прописными буквами печатается слово «Приложение». Нумерация разделов, пунктов, таблиц в каждом приложении своя.

В результате выполнения самостоятельных работ обучающийся должен знать:

- как составлять конспект
- как заполнять таблицы
- как заполнять схемы
- как делать презентации
- как делать проект

Обучающийся должен выполнить работу за определенное время. Каждый обучающийся после выполнения работы должен представить отчет о проделанной работе либо в виде конспекта, либо в виде готовой презентации, составленной таблицы, составленной схемы. Отчет о проделанной работе следует делать в тетради для самостоятельных работ. Оценку по самостоятельной работе студент получает, с учетом срока выполнения работы, если: - расчеты

выполнены правильно и в полном объеме; - отчет выполнен в соответствии с требованиями к выполнению самостоятельной работы.

Методические указания по написанию курсового проекта по МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин

Курсовой проект является завершающим этапом изучения дисциплины «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин».

Цель курсового проектирования: углубить и закрепить теоретического знания, полученные студентами при изучении дисциплины; обеспечить усвоение назначения и общего устройства тракторов и автомобилей. Научить студентов пользоваться технической и справочной литературой для решения конкретных вопросов в условиях сельскохозяйственных предприятий.

Курсовой проект по дисциплине «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин»

должен включить один из вариантов разработки:

1. Тягово-энергетические показатели и топливная экономичность трактора
2. Тягово-энергетические показатели и топливная экономичность автомобиля

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Задание выдается студентам не менее чем за 1,5 месяца до сдачи курсового проекта. Общее руководство и контроль над выполнением курсового проекта осуществляет преподаватель дисциплины «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин».

Консультации проводятся за счет объема времени, отведенного в рабочем учебном плане на выполнение курсового проекта (22 часа). По завершении студентом курсового проекта руководитель проверяет, подписывает его, ставит оценку по пятибалльной системе и вместе с письменным отзывом передает студенту для ознакомления. При необходимости преподаватель может предусмотреть защиту курсового проекта. Студенту, получившему неудовлетворительную оценку, предоставляется право выбора новой темы или доработки прежней темы и определяется новый срок для ее выполнения.

СТРУКТУРА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Курсовой проект состоит из пояснительной записки и графической части. Содержание пояснительной записки и объем графической части определяется заданием на курсовой проект.

Перечень документации пояснительной записки и последовательность расположения:

Титульный лист
Задание на курсовой проект
Содержание курсового проекта
Введение
1. Расчетно-технологическая часть
2. Организационная часть
3. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда
Заключение
Библиографический список
Приложения, дополняющие курсовой проект

Графическая часть представляет собой построение регуляторной характеристики двигателя, построение теоретической тяговой характеристики трактора, построение теоретической скоростной (внешней) характеристики двигателя, построение динамической характеристики автомобиля.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Оформление пояснительной записки

Пояснительная записка оформляется печатным способом на листах формата А4. Объём пояснительной записки составляет от 25 до 40 страниц печатного текста.

Обозначение курсового проекта осуществляется по форме:

КП ЭиРСТ.35.02.16.ХХ. ХХ. ПЗ

где ХХ – шифр студента по списку группы; ХХ – номер части пояснительной записки, ПЗ - пояснительная записка.

Нумерация страниц текста курсового проекта должна быть сквозной. Номера страниц не проставляются на титульном листе, задании.

Задание на проектирование оформляется на стандартном бланке, выдаваемом преподавателем перед началом проектирования.

В содержании и тексте пояснительной записки не нумеруются разделы: введение, заключение, библиографический список. Сокращения не допускаются за исключением общепринятых обозначений. Все нормативные величины, коэффициенты должны иметь ссылки на источник информации. Рисунки и изображения, содержащиеся в пояснительной записке должны иметь порядковую нумерацию и соответствующую подпись.

Оформление графической части

Чертежи выполняются в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД. Графики выполняются на формате А1. Планировочное решение должно содержать все необходимые элементы для наиболее лучшего и понятного прочтения чертежа в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
выполнения курсовой работы

Оценка «отлично» выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет материалом; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Богатырев А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — ISBN 978-5-16-014009-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1079428 (дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Уханов А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/122188(дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

Виноградов В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 376 с. - ISBN 978-5-16-102577-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/961754 (дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Стуканов В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 496 с. — ISBN 978-5-16-105557-1. - Текст :

электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1053881 (дата обращения: 00.00.20…). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

3.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения ПМ:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
3.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения профессионального модуля	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня готовности обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».
Форма промежуточной аттестации -	экзамен квалификационный
Место экзамена квалификационного в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену квалификационному осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена квалификационного определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым директором колледжа.
Основные условия подготовки к экзамену квалификационному	К экзамену квалификационному допускаются обучающиеся, успешно освоившие все элементы программы профессионального модуля: теоретическую часть модуля (междисциплинарные курсы) и все виды практики, предусмотренные учебным планом колледжа специальности СПО.
Форма проведения -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по ПМ
Экзаменационная программа По профессиональному модулю:	1) представлена в фонде оценочных средств по ПМ
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы профессионального модуля, используемые на экзамене	представлены в п. 5

3.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями по дисциплине.

3.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

3.2.2 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.

- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.