

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»
Бузулукский колледж промышленности и транспорта

ПМ 01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе,
комплектование сборочных единиц»

методические указания для студентов к выполнению самостоятельной работы

Методические указания предназначены для самостоятельной работы студентов, обучающихся по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Методические рекомендации рассмотрены и утверждены на заседании ПЦК

Протокол № 8 от "07" 03 2022 г.

Председатель ПЦК

СТД

наименование ПЦК



подпись

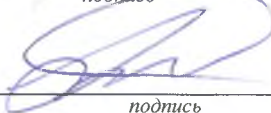
/Н.Н. Лебедева/

расшифровка подписи

Исполнители:

преподаватель

должность



подпись

/А.С.Плющенко/

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

Содержание

1	Введение	4
2	Перечень самостоятельной работы.....	5
3	Методические рекомендации по выполнению реферата.....	7
4	Методические рекомендации по выполнению презентации.....	8
5	Методические рекомендации по составлению конспекта.....	9
6	Список использованных источников.....	10
7	Приложение А.....	11
8	Приложение Б.....	12
9	Приложение В.....	13

Введение

В настоящее время актуальными становятся требования к личным качествам современного студента – умению самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести самостоятельный поиск необходимого материала. Ориентация учебного процесса на саморазвивающуюся личность делает невозможным процесс обучения без учета индивидуально-личностных особенностей обучаемых, предоставления им права выбора путей и способов обучения. Соответственно появляется новая цель образовательного процесса – воспитание компетентной личности, ориентированной на будущее, способной решать типичные проблемы и задачи, исходя из учебного опыта и адекватной оценки конкретной производственной ситуации.

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций в образовательном процессе. К ним относятся: развивающая – приобщение к творческой деятельности, повышение уровня умственного труда; воспитывающая – формирование и развитие профессиональных качеств будущего специалиста; информационно-обучающая – самостоятельный поиск и отбор необходимой информации.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных знаний и умений студентов,
- углубления и расширения теоретических знаний,
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу,
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации,
- развития исследовательских умений.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется программой самостоятельной работы по дисциплине, междисциплинарному курсу или профессиональному модулю.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть: выполнение конспекта, реферата, доклада, презентации; решение профессиональных задач, изучение проблемы и т.д.

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

1. Уровень освоения студентами учебного материала,
2. Умения студента использовать теоретические знания при выполнении самостоятельных работ,
3. Обоснованность и четкость изложения ответа.

Приступая к выполнению самостоятельной работы, студент должен внимательно ознакомиться с методическими рекомендациями по её выполнению.

1. Перечень самостоятельной работы

2. Определение основных размеров двигателя по индивидуальным заданиям.
3. Выбор способов устранения неисправностей кривошипно-шатунного механизма.
4. Определение способов правильности работы регулятора.
5. Определение маркировки масел для автотракторных двигателей.
6. Составить конспект «Процессы смазывания в свете гидродинамической теории смазки».
7. Описать состав смеси с низкой температурой замерзания.
8. Составить конспект «Регулировочные и выходные характеристики двигателя».
9. Дать сравнительную оценку различных типов сцеплений.
10. Представить кинематические схемы сцепления и механизмов управления.
11. Определить влияние числа передач на повышение рабочих скоростей трактора, динамику и экономичность трактора и автомобиля.
12. Составить конспект «Кулачковые дифференциалы и дифференциалы свободного хода».
13. Составить конспект «Типы автомобилей повышенной проходимости».
14. Подготовить доклад о системах автоматического вождения (САВ) машинно-тракторных агрегатов.
15. Оценить эффективность тормозных систем.
16. Подготовить доклад об основных тенденциях развития гидравлических систем.
17. Выбрать основные способы шумоизоляции, виброизоляции, контроля.
18. Составить конспект «Приспособления для накачивания шин».

Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты.

Характеристика зерновых сеялок.

Пневматические сеялки для зерновых культур.

Пневматические высевальные аппараты.

Машины для внесения пылевидных удобрений.

Машины для подготовки, погрузки минеральных удобрений.

Машины для приготовления рабочей жидкости.

19. Выполнение учебных проектов

Тематика проектов:

Подготовка тракторов к работе для обслуживания животноводческих ферм и комплексов

Подготовка тракторов, к работе для обслуживания птицефабрик

Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм и комплексов

Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания птицефабрик

2. Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

2.1 Структура реферата

1. Титульный лист (приложение А)
2. Содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт) (приложение Б).

3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата/доклада, дается характеристика используемой литературы).

4. Основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы).

5. Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата/доклада, предлагаются рекомендации).

6. Список литературы (в алфавитном порядке) (приложение В)

7. Приложения (наглядно иллюстрируют выводы и могут быть представлены в виде вспомогательных материалов, таблиц, схем, анкет, тестов и т.д.)

При изложении материала необходимо правильно делать ссылки на литературные источники.

Цифра в скобке, в примере это цифра [5], соответствует номеру литературного источника, из которого сделана выписка и указанного в списке литературы.

В процессе изложения материала следует избегать «уходов в сторону» от темы реферата, нарушения логической последовательности в анализе фактов и идей, искажения мыслей автора научного труда.

Желательно, чтобы все схемы и рисунки были выполнены самим автором реферата. Если это невозможно, в тексте работы или под каждым рисунком должно быть указано, кто именно является исполнителем.

Если фрагмент текста переписывается в реферативную работу без изменений, т.е. цитируется, он заключается в кавычки, а в конце цитаты обязательно указывается порядковый номер источника в списке литературы и страница печатной работы, где эта мысль сформулирована. (2, С.203).

В конце каждой главы желательно сформулировать краткие выводы, выделив основные идеи. А в «Заключении» подвести общие итоги, сформулировать основные выводы, проанализировать степень успешности решения поставленных автором реферата задач, определить перспективы дальнейшей разработки данной темы.

2.2 Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое – 25 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с «красной» строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

2.3 Критерии оценки реферата

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснована;
- умение работать с научной литературой – вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;
- культуру письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);

- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;
- аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

3. Методические рекомендации по выполнению презентации

Одним из актуальных и распространённых направлений внедрения использования информационных технологий в образовательный процесс учебного заведения являются мультимедийные презентационные технологии.

Презентация наглядно отображает на экране в сжатом виде весь отобранный автором материал.

3.1 Общая характеристика основных структурных элементов презентации

- обложка;
- титульный слайд;
- оглавление;
- основной материал (включая текст, схемы, таблицы, иллюстрации, графики);
- информационные ресурсы по теме.

При этом содержательное наполнение указанных слайдов может быть прокомментировано следующим образом.

Обложка должна быть по возможности красочной. Для этого следует оформить ее с помощью графических вставок и фонов. Дизайн обложки должен способствовать улучшению эмоционального состояния человека и повышать его интерес к предмету.

Титульный слайд должен включать:

- название темы;
- информацию об образовательном учреждении;
- сведения об авторе;
- дату разработки;
- информацию о местоположении информации в сети, на локальном компьютере и имя файла.

Оглавление является очень важным структурным элементом презентации. Оформлять следует с помощью слайда, включающего разделы и подразделы.

Оглавление может представлять сокращенное графически-текстовое изображение содержания, помогающее понять структуру материала, идеи, заложенные в нем.

Основной материал в электронной презентации необходимо представлять в краткой форме. Изложение содержания материала может осуществляться в виде текста, рисунков, таблиц, графиков и т.п. Каждый слайд, презентующий материал, как правило, содержит:

- область отображения местоположения страницы в контенте презентации;
- одно или несколько текстовых полей. Текст может включать небольшие графические вставки (формулы, графики, таблицы и т.п.);
- область для размещения элементов управления на странице.

3.2 Общие требования к средствам, формам и способам представления содержания самостоятельного материала в электронной презентации

- сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста;
- объединение связанных информационных элементов в целостно воспринимающиеся группы;
- каждому положению (каждой идее) должен быть отведен отдельный абзац текста;
- основная идея абзаца должна находиться в самом начале (в первой строке абзаца). Это связано с тем, что лучше всего запоминаются первая и последняя мысли абзаца;
- предпочтительнее использование табличного (матричного) формата предъявления материала, который позволяет представить материал в компактной форме и наглядно показать связи между различными понятиями;
- при проектировании характера и последовательности предъявления материала должен соблюдаться принцип стадийности: информация может разделяться в пространстве (одновременное отображение в разных зонах одного слайда) или во времени (размещение информации на последовательно демонстрируемых слайдах);
- вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок;
- графика должна органично дополнять текст. Динамика взаимоотношений визуальных и вербальных элементов и их количество определяются функциональной направленностью материала. При этом большие иллюстрации могут храниться в отдельном альбоме рисунков (графиков, схем, фотографий), оформляемом в виде самостоятельного модуля презентации.

3.3 Критерии оценивания презентации

Оценка «Отлично» ставится, если презентация отвечает подавляющему большинству общих требований к презентации, изложенных выше (90 – 100%).

Оценка «Хорошо» ставится, если презентация отвечает 70 – 80% требованиям.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если презентация отвечает 50-60% требованиям.

Если презентация не подготовлена или соответствует требованиям менее, чем на 50%, то ставится оценка «неудовлетворительно».

4. Методические рекомендации по составлению конспекта

Конспект называется краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Общая последовательность действий при составлении текстуального конспекта:

1. Уяснить цели и задачи конспектирования.
2. Ознакомится с произведением в целом: прочитать предисловие, введение, оглавление и выделить информационно значимые разделы текста.

3. Внимательно прочитать текст параграфа, главы и отметить информационно значимые места.

4. Составить конспект, для этого:

- сделать библиографическое описание конспектируемого источника;
- последовательно выделить в тексте тезисы и записать их с последующей аргументацией;
- написать краткое резюме – обобщить текст конспекта, выделить основное содержание проработанного материала, дать ему оценку.

5. Методические рекомендации по подготовке сообщений и докладов

Сообщение – небольшое по времени (5 – 10 мин) публичное выступление, в котором рассматривается один небольшой вопрос или проблема. Сообщения обязательно должны быть короткими, содержать конкретную, фактическую информацию, наглядные примеры и исчерпывающе раскрывать одну небольшую тему. В сообщении не содержится эмоционального отношения к излагаемому материалу.

Доклад – развернутое сообщение, которое раскрывает или важную научную или общественно-политическую проблему, на определенную тему. По времени доклады могут длиться от 10 – 15 мин до 2 – 3 ч (например, доклады правительства).

5.1 Общие требования к публичному выступлению

Решительное начало выступления. Первая фраза выступления должна быть продумана, подготовлена заранее и хорошо выучена, произнесена уверенно и выразительно. Нельзя запинаться в первой же фразе выступления или задумываться над тем, с чего вы начнете.

Драматизм – это напряжение в тексте. Драматизм создается в выступлении при намеренном столкновении разных точек зрения, путем вступления оратора в спор с каким-либо мнением, авторитетом или точкой зрения, при рассказе о каких-либо необычных или трагических событиях, происшествиях. Как говорил Дейл Карнеги, «мир любит слушать о борьбе». Драматизм должен быть создан в тексте на этапе его подготовки.

Сдержанная эмоциональность. Эмоциональность – обязательное требование к публичному выступлению, абсолютно необходимый его элемент. Слушатели должны ощущать, что вы говорите эмоционально, взволнованно, что вам самому безразлично то, что вы говорите. Выступление ни в коем случае не должно быть монотонным.

Краткость. Краткие выступления рассматриваются в большинстве аудиторий как более умные, более правильные, содержащие истинную информацию. Крайне необходимо соблюдать отведенный регламент, уложиться в отведенное вам время.

Диалогичность. Выступление должно представлять собой как бы диалог со слушателями. Оратор не должен все время говорить сам, он должен задавать вопросы аудитории, выслушивать ее ответы, реагировать на поведение аудитории. Любое выступление должно иметь черты беседы.

Разговорность. Стиль выступления должен быть преимущественно разговорным, выступление должно носить характер непринужденной беседы. Не надо использовать много специальных, книжных, иностранных слов, надо говорить проще. Можно использовать (умеренно!) сниженные слова, юмор, шутку.

Установление и поддержание контакта с аудиторией. Необходимо смотреть на аудиторию во время выступления, следить за ее реакцией, вносить изменения в свое

выступление в зависимости от реакции аудитории, демонстрировать приветливость, дружелюбие, готовность ответить на вопросы, вести с аудиторией диалог. Аудиторию надо разбить на секторы и смотреть по очереди на каждый сектор.

Понятность главной мысли. Главная мысль должна быть сформулирована словами, причем желательно – не менее двух-трех раз в ходе выступления. В подавляющем большинстве случаев аудитория любит выводы и ждет выводов от оратора в сформулированном виде.

Решительный конец. Как и начало, конец выступления должен быть кратким, ясным, понятным, заранее продуманным. Окончательную фразу надо отрепетировать, чтобы произнести без запинки, четко и понятно. Заключительная фраза должна быть произнесена эмоционально, несколько замедленно и многозначительно, давая понять, что выступление завершено.

5.2 Критерии оценивания сообщений и докладов

1. Соответствие содержания работы теме.
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3. Исследовательский характер.
4. Логичность и последовательность изложения.
5. Обоснованность и доказательность выводов.
6. Грамотность изложения и качество оформления работы.
7. Использование наглядного материала.

Оценка «отлично» - учебный материал освоен студентом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

Оценка «хорошо» - по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

Оценка «удовлетворительно» - студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» - сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

6. Список использованных источников

1. Стандарт организации СТО 02069024.110—2008
2. infourok.ru
3. sibkursy.ru
4. studopedia.ru

Приложение А

(обязательное)

Пример оформления титульной страницы реферата

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Бузулукский колледж промышленности и транспорта

Предметно-цикловая комиссия общеобразовательных и общепрофессиональных
дисциплин

РЕФЕРАТ (16 пт, полужирный)

Наименование темы

Руководитель
преподаватель

подпись инициалы фамилия

«__» _____ 20__ г.

Студент группы _____

подпись инициалы фамилия

«__» _____ 20__ г.

Бузулук 20__

Примечание

1 Неуказанные размеры шрифта – 14 pt.

Приложение Б

(обязательное)

Пример оформления структурного элемента «Содержание»

Содержание (16 pt)

Введение.....	4
1 Общее устройство	5
2 Назначение устройства и способ применения.....	6
2.1 Принцип работы агрегата	20
2.2 Агротехнические требования	23
3 Техническое обслуживание и ремонт...-----	30
Список использованных источников.....	52

Приложение В

(обязательное)

Пример оформления краткой библиографической записи

Краткая библиографическая запись содержит только обязательные элементы описания:

Заголовок. Основное заглавие / Первые сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Место издания: имя издателя, дата издания. – Объем. – (Основное заглавие серии). – ISBN.

Пример – Дудина, Т. А. Каменное узорочье Москвы / Т. А. Дудина, Т. Н. Никитина. – 2-е изд. – М. : Московведение, 2006. – 262 с. – (История архитектуры). – ISBN 5-7853-0670-0