

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта –
структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС**

Методические рекомендации обсуждены
и одобрены на заседании цикловой
комиссии специальности 23.02.06
протокол № 10 от 10 мая 2017 г.

Председатель ЦК _____ Л.В. Охонская

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ С.А. Воронина

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

**ПМ. 02 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ
МДК. 02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ И УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ
ОРГАНИЗАЦИИ**

для студентов очной формы обучения

специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

базовая подготовка среднего профессионального образования

Санкт-Петербург

2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Технологическая карта внеаудиторной самостоятельной работы	4
2. Методические рекомендации по написанию и проработке конспекта, критерии оценки конспекта	8
3. Методические рекомендации при работе с технической документацией	10
4. Методические рекомендации по созданию мини-проектов с представлением в виде презентаций	11
5. Методические рекомендации по написанию реферата, критерии оценки за реферат, примерные темы рефератов	15
6. Методические рекомендации по подготовке к практическим работам	19
Библиографический список	22

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся разработаны в соответствии с ФГОС СПО для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Целью рекомендаций является оказание методической помощи обучающимся при самостоятельном освоении учебного материала по МДК. 02.01 Организация работы и управление подразделением организации.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности под разделением организации;

уметь:

- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;

- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

МДК. 02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ И УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ

№	Наименование тем	Объем часов очное	Вид самостоятельной работы
1	2	3	4
	Тема1 Организация работы и управление деятельностью предприятия	87	
1	Организация как хозяйственный субъект Организация как хозяйствующий субъект. Основная и вспомогательная деятельность, показатели объема и качества работы, повышение хозяйственной и экономической деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта	6	Проработка конспекта
2	Производственные фонды организации. Состав и структура. Износ и амортизация Оборотные средства. Показатели эффективности использования.	6	Проработка конспекта
3	Выполнения работ и/или оказание услуг, получение дохода с прибылью на железнодорожном транспорте	6	Проработка конспекта
4	Вагонное хозяйство. Назначение, задачи, структура управления вагонным парком, производственные подразделения технического обслуживания и ремонта	6	Проработка конспекта Подготовка реферата
5	Система технического обслуживания и ремонта.	4	Подготовка к практической работе Подготовиться к

			тестированию
6	Классификация, периодичность, планирование потребности в ремонте, повышение эффективности использования вагонов	8	Подготовка к практической работе
7	Организация технической эксплуатации грузовых вагонов. Назначение, классификация, организация работы, средства диагностирования, оценка качества работы, расчет численности	6	Проработка конспекта
8	Техническое обслуживание и экипировка пассажирских составов. Особенности обслуживания, назначение, организация работ пассажирской технической станции (далее — ПТС), ремонтно-экипировочных депо (далее — РЭД), подготовка в рейс, режим работы и отдыха поездных бригад, потребность в проводниках	6	Подготовка доклада
9	Производственный процесс. Принципы, типы, методы организации ремонта, поточное производство. Производственные циклы	4	Подготовка к практическому занятию. Проработка конспекта
10	Оборудование вагонных депо. Территория, типы зданий, специализация стойл, участки и отделения депо, типовое оборудование, нормы площадей и компоновка, вспомогательные помещения	6	Подготовка реферата
11	Вспомогательная работа организации. Структура управления; снабжение электроэнергией, паром, водой, сжатым воздухом; канализация, вентиляция, отопление; обслуживание, ремонт и модернизация оборудования; материально-техническое снабжение; склады и инструменты	8	Проработка конспекта
12	Определение потребного оборудования и площадей производственных участков	4	Подготовка к практической работе
13	Организация труда. Принципы и содержание. Производительность труда, методы определения и факторы роста. Организация рабочего места и его аттестация. Коллективные формы	4	Подготовка к практическому занятию. Проработка конспекта
14	Нормирование труда. Задачи и содержание. Рабочее время: бюджет, классификация. Нормы затрат труда и методы их изучения.	6	Подготовка к практическому занятию. Проработка конспекта

15	Охрана труда на предприятиях железнодорожного транспорта. Техника безопасности	5	Подготовиться к тестированию Проработка конспекта
	Тема2 Финансовая деятельность предприятий	17	
1	Сущность, задачи, типы и виды планов, бизнес-план, производственно-финансовый план, планирование показателей	2	Работа с конспектом
2	Эксплуатационные расходы и себестоимость продукции. Структура, планирование расходов, классификация продукции по элементам затрат, калькуляция себестоимости, пути ее снижения	2	Подготовка к тестированию
3	Ценообразование и ценовая политика, методы ценообразования. Ценовая стратегия, пути повышения доходности	2	Работа с конспектом Подготовка к практической работе
4	Оценка эффективности деятельности организации. Учет, анализ производственно-хозяйственной деятельности, прибыль, ее формирование, распределение, использование, налогообложение, рентабельность	2	Подготовка к тестированию
5	Инновационная и инвестиционная политика, внешнеэкономическая деятельность организации. Инвестиции, инвестиционная политика, инновации: сущность, виды и направления совершенствования производства, виды внешнеэкономической деятельности на железнодорожном транспорте	2	Подготовка к тестированию
6	Сущность, задачи, типы и виды планов, бизнес-план, производственно-финансовый план, планирование показателей	2	Подготовка к тестированию
7	Эксплуатационные расходы и себестоимость продукции. Структура, планирование расходов, классификация продукции по элементам затрат, калькуляция себестоимости, пути ее снижения	3	Подготовка к тестированию Подготовка к практической работе
8	Ценообразование и ценовая политика, методы ценообразования. Ценовая стратегия, пути повышения доходности	2	Работа с конспектом
	Всего:	104	

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ И ПРОРАБОТКЕ КОНСПЕКТА

1. Внимательно прочти текст.
2. Выдели главную идею и озаглавь текст.
3. Раздели материал на части, выдели главную мысль каждой части.
4. Запиши названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта.
5. Прочти текст во второй раз.
6. Сформулируй тезисы конспекта и запиши их в центральном поле конспекта. Помни, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.
7. Определи ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.
8. Визуализируй конспект:
 - 1) Напиши источник конспектирования (название, автор);
 - 2) раздели страницу на три части в соотношении. Левая часть - это рабочее поле плана, центральная- поле тезисов, правая- поле конспекта.
 - 3) главные идеи помечай специальными знаками на рабочем поле (например, !, ?, *, проч.) или выделяй шрифтом либо подчёркиванием;
 - 4) каждый пункт плана отделяй от последующего горизонтальной линией в 1-2 см от окончания текста (возможно, тебе надо будет внести еще информацию);
 - 5) в конце конспекта сделай вывод, к которому ты пришёл, проработав текст.

Критерии оценки конспекта

№ п/п	Критерии оценивания	«5»	«4»	«3»	«2»
1	Объём выполненной работы	Оптimalен для конспектирования материала	Оптimalен для Конспектирования материала	Занижен завышен	Занижен завышен
2	Логическая последовательность и связанность материала	+	Незначительно нарушена	нарушена	Отсутствует
3	Полнота изложения содержания	+	Не выдержана	Не выдержана	Не выдержана
4	Сохранение основной идеи через весь конспект	+	+	нарушено	Отсутствует
5	Использование дополнительной литературы (при постановке подобной задачи)	+	+	Не достаточно	Не используется
6	Оформление	+	+	Наличие отклонений	Наличие отклонений
7	Орфографический режим (как дополнительный критерий)	+	-	Соблюдается слабо	Нарушены

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ

Техническая документация – это общее определение документации, вобравшая в себя данные по конкретному объекту (детали, узлу) его конструкции, техническим данным и нормативам при эксплуатации. Такими документами считаются: технические паспорта, чертежи, спецификации, инструкции по эксплуатации, монтажу и ремонту. Прежде всего, такой документацией является пакет документов утвержденный соответствующей структурой и признанный основным документом при эксплуатации.

В процессе обучения студент должен уметь пользоваться технической документацией, инструкциями, справочниками и уметь читать технические чертежи.

Инструкции и положения как правила содержат исчерпывающие ответы на все вопросы, возникающие в ходе изучения учебного материала. Их следует применять за основу в совокупности с действующими нормативно-техническими документами в рамках ОАО «РЖД».

При изучении технической документации необходимо обращать внимание не только на вопросы технического обслуживания и ремонта, но и вопросы выбора и обоснования требований безопасности труда и требований безопасности движения.

Особое внимание следует уделить чертежам и схемам, если они имеются в документации, они прорабатываются наиболее тщательно, но при этом студент получает более наглядную информацию, для лучшего запоминания рекомендуется сделать краткий конспект с основными тезисами и цифрами. Это поможет при ответе и при выполнении практических работ.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ МИНИ-ПРОЕКТОВ С ПРЕДСТАВЛЕНИЕМ В ВИДЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

выполненных в программе Microsoft PowerPoint

Проект – это целенаправленное, ограниченное по времени и ресурсам мероприятие, ориентированное на создание уникального продукта или услуги.

Основные требования к использованию метода проектов

- ▣ Наличие значимой проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска
- ▣ Практическая, теоретическая, познавательная значимость результатов
- ▣ Самостоятельная деятельность студента
- ▣ Структурирование содержательной части проекта
- ▣ Использование исследовательских методов, предусматривающих определённую последовательность действий

Содержание этапов проекта

Этап	Содержание
Этап 1. « Начальный»	Выбор проблемы, введение в проблему, выдвижение гипотезы, постановка целей и задач поиска. Выработка плана работы
Этап 2. «Поисковый»	Работа в информационном поле, сбор необходимой информации по проблеме в различных источниках, анализ и структурирование собранного материала, качественная и количественная обработка собранного материала.
Этап 3. «Исследовательский »	Проведение исследования, решение поставленной проблемы
Этап 4. «Обработка результата»	Переработка полученных данных, анализ и редактирование полученных данных, подтверждение или отрицание выдвинутой ранее гипотезы, оформление полученных данных в виде продукта проекта
Этап 5. «Заключительный »	Подведение итогов работы, составление письменного отчета, подготовка к публичной защите проекта в виде мультимедийной презентации.

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению: видеозапись химических и физических опытов, снимки полевых изысканий, чертежи зданий и сооружений, календарные графики замеров температуры и др. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

Рекомендации по созданию презентации

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; наименование колледжа,
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн -эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Практические рекомендации по созданию презентаций

Создание презентации состоит из трех этапов:

1. Планирование презентации – это многошаговая процедура, включающая определение целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала. Планирование презентации включает в себя:

1. Определение целей.
2. Сбор информации об аудитории.
3. Определение основной идеи презентации.
4. Подбор дополнительной информации.
5. Планирование выступления.
6. Создание структуры презентации.
7. Проверка логики подачи материала.

8. Подготовка заключения.

II. Разработка презентации – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

III. Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации

Требования к оформлению презентаций

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

Оформление слайдов:

Стиль	<ul style="list-style-type: none">- Соблюдайте единый стиль оформления- Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона
Использование цвета	<ul style="list-style-type: none">- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.- Для фона и текста используйте контрастные цвета.- Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования). Таблица сочетаемости цветов в приложении.
Анимационные эффекты	<ul style="list-style-type: none">- Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.- Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Представление информации:

Содержание информации	<ul style="list-style-type: none">- Используйте короткие слова и предложения.- Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
-----------------------	--

Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> - Предпочтительно горизонтальное расположение информации. - Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. - Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> - Для заголовков – не менее 24. - Для информации не менее 18. - Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. - Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. - Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. - Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
Способы выделения информации	<p>Следует использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рамки; границы, заливку; - штриховку, стрелки; - рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> - Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. - Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
Виды слайдов	<p>Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с текстом; - с таблицами; - с диаграммами.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат – это научная работа по определенной теме, написанная на основе нескольких источников. В средней школе и высшем учебном заведении реферат является одной из распространенных форм обучения. Чтобы научиться писать реферат, необходимо знать технологию его написания и четко ей следовать. Реферат состоит из следующих частей:

1. Оглавление

В оглавлении указываются все главы и параграфы реферата и соответствующие им номера страниц. Оглавление печатается на отдельном листе.

2. Введение

Введение содержит:

- актуальность затронутой в реферате проблемы (то есть доказательства того, что проблема имеет важное значение в настоящее время);
- обоснование выбора темы реферата (то есть, почему автор выбрал именно эту тему, а не другую);
- цели, задачи исследования (цели – конечный результат исследования, задачи – этапы достижения цели);
- краткий обзор основных литературных источников (то есть, проведение краткого анализа научных работ, используемых в реферате);
- указание объекта, предмета исследования (объект – это то, что непосредственно исследуется, предмет – то, что находится в рамках объекта и через что объект познается).

Как правило, введение занимает 1-2 страницы.

3. Основная часть

Основная часть реферата представляет собой проанализированную и структурированную информацию в виде нескольких разделов - глав и параграфов. Разделы должны быть расположены в реферате в логичной последовательности, то есть один раздел плавно перетекает в другой. Каждый раздел должен быть озаглавлен и содержать в себе соответствующую информацию. В конце каждого раздела подводится промежуточный итог анализа материала. Объем основной части зависит от объема анализируемой литературы, но обычно это 10 страниц.

4. Заключение

Заключение содержит выводы, результаты проведенного исследования. В заключении необходимо показать, что автор достиг поставленной цели. Для выводов и заключения отводится 2-3 страницы.

Заключение лучше всего писать в виде тезисов по каждому пункту плана – то есть, выделять главное в каждом пункте одним-двумя предложениями.

Список литературы должен содержать указание всех литературных источников, которые использовались при написании реферата. Объем списка литературы зависит от количества источников.

Правила оформления реферата

➤ Для написания реферата используются листы писчей бумаги формата А4. Текст пишется на одной стороне листа, который должен иметь поля: с левой стороны – 3 см, с правой – 1,5 см, снизу и сверху по 2 см. Основной текст должен быть выровнен по ширине страницы. Рекомендуемый шрифт - Times New Roman, интервал – 1,5.

➤ Размер шрифта основного текста (для заголовков) должен быть 12-14 пунктов. Каждый абзац начинается с красной строки (размер отступа – 1,25 - 1,27 см).

➤ На первом листе оформляется титульный лист. Титульный лист не нумеруется.

➤ На второй странице печатается оглавление реферата. Именно со второго листа начинается нумерация страниц. Структура оглавления включает в себя все части реферата (введение, главы и параграфы основной части, заключение, список литературы). Справа напротив каждой части указываются соответствующие им номера страниц. Главы и параграфы основной части указываются в оглавлении в той последовательности, в которой они следуют в реферате.

➤ За оглавлением следует введение, основная часть, заключение. Все части обязательно оформляются с новой страницы. Сначала пишется номер и название раздела жирным шрифтом, а затем идет текст.

➤ Если в основной части присутствуют цитаты из литературных источников, то их необходимо правильно оформлять – выносить сноски в конец страницы или указывать в квадратных скобках после цитаты [номер источника, страница цитаты]. Но, все же, лучше уточнить этот момент у руководителя.

➤ Ссылки на литературные источники оформляются в алфавитном порядке. Исключение составляют ссылки на Кодексы, Указы Президента, Постановления Правительства, другие нормативно-правовые акты, которые всегда пишутся вначале списка (внутри группы ссылки оформляются в хронологическом порядке). Список обязательно нумеруется. Каждый источник указывается в списке только один раз независимо от количества ссылок на него в реферате. Ссылки на иностранную литературу указываются после ссылок на литературу на русском языке, и также в алфавитном порядке. Количество ссылок в списке литературы реферата должно быть 10-15, но если тема узкая, то можно указать и шесть источников.

Ссылка на литературный источник выглядит следующим образом:

1. Фамилия и инициалы автора.

2. Название источника.

3. Подзаголовочные сведения (словарь, учебник, название сборника, журнала, газеты для статей).

4. Выходные сведения (место издания, название издательства, год издания).

Общее количество страниц в источнике (если это статья, то номера соответствующих ей страниц).

После того, как реферат написан, его необходимо внимательно перечитать 2-3 раза, проверив на отсутствие грамматических, пунктуационных и стилистических ошибок. Затем реферат подается на проверку научному руководителю и возможно, что его еще придется редактировать. Но если реферат написан хорошо, учтены все требования его написания и оформления, то можно не сомневаться в получении оценки «отлично».

Критерии оценки за реферат

Используется рейтинговая система оценок.

Критерии		Баллы
Правильность оформления реферата		1-5
Краткость, четкость изложения материала		1-5
Профессионализм изложения		1-5
Грамотно и четко сделанные выводы		1-5
Наглядность (наличие таблиц, фотографий, рисунков)		1-5
Защита реферата		1-5
Баллы		Оценка

26-30	Отлично
20-25	Хорошо
15-19	Удовлетворительно
Менее 15	Неудовлетворительно

Примерные темы рефератов

1. Назначение, задачи, структура управления вагонным парком.
2. Производственные подразделения технического обслуживания и ремонта вагонов.
3. Техническое обслуживание и экипировка пассажирских составов.
4. Особенности обслуживания, назначение, организация работ пассажирской технической станции (далее — ПТС), ремонтно-экипировочных депо (далее — РЭД).
5. Подготовка состава в рейс, режим работы и отдыха поездных бригад, потребность в проводниках.
6. Ценообразование и ценовая политика, методы ценообразования. Ценовая стратегия, пути повышения доходности.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Практическое занятие – это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами практических работ под руководством преподавателя.

Дидактическая цель практических работ – формирование у студентов профессиональных навыков, умений пользоваться производственными приборами и инструментами, работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию, заполнять протоколы, решать разного рода задачи, определять характерные неисправности и. Для подготовки студентов к предстоящей трудовой деятельности важно развить у них аналитические, проектировочные, конструктивные умения, характер заданий на занятиях должен быть таким, чтобы студенты были поставлены перед необходимостью анализировать процессы, состояния, явления, намечать конкретные пути решения производственных задач.

Таким образом, практическая работа – это такой метод обучения, при котором студенты под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Методика подготовки и проведения практических работ охватывает несколько этапов:

Предварительная подготовка к практической работе заключается в изучении студентами теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практической работы, техники безопасности при работе с электрическими приборами и инструментами.

Консультирование студентов преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории

Предварительный контроль уровня подготовки студентов к выполнению конкретной работы (получение так называемого "допуска" к выполнению работы)

Самостоятельное выполнение студентами заданий согласно обозначенной учебной программой тематики

Обработка, обобщение полученных результатов работы и оформление индивидуального отчета

При подготовке к практической работе рекомендуется придерживаться следующего плана:

- Прочитать название работы и выясните смысл всех непонятных слов.
- Прочитать описание работы от начала до конца. Задача первого прочтения состоит в том, чтобы выяснить, какова цель, содержание и этапы проведения практической работы.
- Прочитать по учебнику материал, относящийся к данной работе. Разобрать основные положения и правила. Найти ответы на контрольные вопросы, приведенные в конце описания работы (если они имеются).
- Рассмотреть по учебнику устройство и принцип работы приборов, которые будут использоваться в работе.
- Рассмотреть в описании практической работы принципиальную схему эксперимента и таблицу, в которую будут заноситься результаты работы.
- Продумать, какой окончательный результат и вывод должен быть получен в данной практической работе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Основные источники:

1. Талдыкин В.П. Экономика отрасли [Электронный ресурс]: учеб. пособие.-М. ФГОУ УМЦ ЖДТ, 2016. – 544 с.
2. <https://e.lanbook.com/book>

Дополнительные источники:

1. Ледяев А.П., Морчиладзе И.Г., Трансформация инженерного образования, Москва, 2012
2. Чекулаев В.Е. Охрана труда и электробезопасность. Москва, 2012
3. Астахова Н.И. Менеджмент Учебник для СПО2017